Edgar [illegible]

Die

# körperliche Erziehung der Jugend.

Von

Angelo Mosso,
Professor der Physiologie an der Universität zu Turin.

Übersetzt von Johanna Glinzer.

Hamburg und Leipzig,
Verlag von Leopold Voss.
1894.

M5880



Sm verehrten Freund und Turngenossen Rector Dr. Fink
zur Erinnerung an den [illegible] 1894
P. [illegible]



# Die körperliche Erziehung der Jugend.

Von

Angelo Mosso,
Professor der Physiologie an der Universität zu Turin.

---

Übersetzt von Johanna Glinzer.

---

Hamburg und Leipzig,
Verlag von Leopold Voss.
1894.

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

# Inhaltsverzeichnis.

## Erstes Kapitel.

# Die körperliche Erziehung in Italien im Zeitalter der Renaissance.

### I.

Unter den Erziehern der Jugend nimmt Vittore dei Rambaldoni eine hervorragende Stellung ein. Er wurde 1378 in Feltre geboren, und weil er klein von Statur war, gab man ihm den Schmeichelnamen Vittorino. Er war ein Mann der That und hinterliefs nur wenige Schriften, weil er sich ganz und gar der praktischen Schulthätigkeit widmete. Einer seiner Schüler, Francesco Prendilacqua [1], erzählt, dafs Papst Eugen IV., der Vittorino nur von Hörensagen gekannt, ihn einst völlig ermattet zu seinen Füfsen habe hinsinken sehen und, nachdem er seinen Namen erfahren, ausgerufen habe: „Wieviel Thatkraft wohnt in diesem kleinen Körper!“ Dann habe er, zu seinem Gefolge gewendet, hinzugefügt: „Wäre ich nicht Papst, ich würde vor einem so bedeutenden Manne aufstehen.“

Der Name und die Verdienste Vittorinos da Feltre auf dem Gebiete der Körpererziehung sind so populär geworden, es ist seit Anfang dieses Jahrhunderts in Italien und anderwärts[2] soviel über ihn geschrieben, dafs ich es fast für überflüssig halten könnte, meinerseits davon zu sprechen. Aber ich mufs

---

[1] Francesco Prendilacqua, Intorno alla vita di Vittorino Da Feltre. Dialogo tradotto da G. Brambilla. *Como,* MDCCCLXXI, pag. 56.

[2] C. Rosmini, *Idea dell' ottimo precettore nella vita e disciplina di Vittorino da Feltre.* Bassano 1801.

es thun, um den Tribut nicht demjenigen schuldig zu bleiben, der unser aller Meister auf dem Gebiete der physischen Erziehung geworden ist. Ich will mich darauf beschränken, ein Bruchstück aus den biographischen Notizen, welche sein Schüler Francesco Prendilacqua uns hinterlassen hat, hier wiederzugeben.

„Über die Mantuaner herrschte zu der Zeit (1425) Giovanni Francesco Gonzaga, ein durch Groſsmut und Glück ausgezeichneter Fürst, welcher als weiser Mann über die Erziehung seiner Kinder in Sorgen war, und oftmals mit groſser Umsicht darüber sich Rats erholte. Schlieſslich, durch den Venetianer Patrizio, mit dem er zur Zeit befreundet war, auf die Lebensführung und die Gepflogenheiten Vittorinos aufmerksam gemacht, verlangte er sehnlich nach ihm, und durch Patrizio übertrug er ihm das Erzieheramt über seine Kinder, indem er die Feststellung der Entschädigung für seine Dienste ihm selbst anheimstellte. Danach lieſs er zum Gebrauch Vittorinos und seiner Zöglinge ein Haus einrichten, das wegen der darin befindlichen bunten Schildereien, die fröhlich spielende Kinder darstellten, den Namen „La Giocosa“ (Haus für frohe Spiel) führte. Als Vittorino zum ersten Male dort eintrat, schien es ihm sehr zu gefallen, da viele Laubgänge und herrliche Spazierwege daran stieſsen, Dinge, welche ihm für Gymnasien sehr geeignet erschienen. Ebensowenig verabsäumte er, sorgfältig auf die Körper seiner Zöglinge zu achten und sie zu bilden.; dann, sobald er ihre zarten Körper einigen Anstrengungen gewachsen glaubte, lieſs er sie täglich im Reiten, im Speerwerfen, im Ringen und in der guten Führung des Schwertes sich üben, stellte Wettschieſsen mit der Armbrust, Wettspiele mit dem Ball und Wettläufe an; sodann lieſs er sie mit Altersgenossen handgemein werden und Scheinkämpfe aufführen, wie die Kinder beim Kriegspielen zu thun pflegen, lieſs sie feste Plätze erstürmen und gewöhnte sie daran, Sonnenglut und Hitze zu ertragen, erlaubte ihnen sogar, alles mit Staub und Lärmen zu erfüllen. Er scheute keine Mühe und Unannehmlichkeit, um seine Zöglinge in Verkehr

mit den Leuten zu bringen, da er die Einsamkeit als eine Verlockung zur Sünde für die Kinder hafste. . ."

„Er sah in der grofsen Menge von Personen, welche ihm zuströmten, eine günstige Gelegenheit, seine Pläne zu verwirklichen und liefs ein zweites Haus einrichten, das zur Wohnung aller neu hinzutretenden Schüler bestimmt war. Er weist keinen ab und alle versorgt er mit dem Nötigen; von allen Seiten verschafft er sich Bücher und liest daraus vor; Arme und Reiche behandelt er gleichmäfsig, wenn auch in der Weise, dafs er die ersteren mit dem Gelde ernährt, das er von den letzteren einnimmt."

Von den englischen Unterrichtsanstalten (colleges), über die ich im weiteren sprechen werde, sind einige noch älter als die Giocosa; aber sie waren in den Händen von Bischöfen und Mönchsorden. Italien durfte sich damals rühmen, den Grund für die bürgerliche und weltliche Erziehung gelegt zu haben; schon vor Ausgang des Mittelalters machte sich der Unterricht von der Kirche frei; die Kunststätten und die Unterrichtscentren waren den Kommunen unterstellt oder oft auch Privatstiftungen.

## II.

Das Buch von Mafeo Vegio „*Über die Knabenerziehung*"[1] ist eines der ersten Bücher, die in Mailand gedrukt wurden.

Ich habe Gelegenheit genommen, das kleine von Leonardo Pachel i. J. 1491 herausgegebene Schriftchen zu lesen, dessen Typen dieselben sind wie die der Guttenbergschen Bibel von 1455. Auch in diesem Buche sind die Initialen noch mit der Hand hergestellt.

Mafeo Vegio spricht von der körperlichen Erziehung mit dem physiologischen Verständnis, wie es sich aus den Ideen über Medizin ergab, die damals die herrschenden waren. Ich gebe hier in der Übersetzung ein kleines Bruchstück aus diesem Werke, um zu zeigen, wie alt die Gedanken sind, von denen

---

[1] Mafei Vegii, *De educatione liberorum Mediolani* MCCCCLXXXXI.

wir wünschen möchten, dafs sie heutzutage der physischen Erziehung wieder zur Grundlage dienten.

„Nur mittels einer Gymnastik ohne heftige Bewegungen sollen die Knaben angeleitet werden, die Trägheit des Körpers zu überwinden; aufserdem könnte man sie auch geschickt machen vermittelst solcher Spiele, die weder zu erschlaffend noch zu anstrengend und vor allem eines freien Menschen nicht unwürdig sind."

Bei BURCKHARDT[1] finden wir den Ausspruch, dafs die italienische Renaissance die Standesunterschiede aus der Welt geschafft hat, und dafs die Menschheit für diese That Italien zu ewigem Danke verpflichtet sei. Im sechzehnten Jahrhundert war es auch, wo Fürsten und berühmte Männer gleich dem Volke die Spiele übten und auf öffentlichen Plätzen sich damit unterhielten, wie es heute in England vorkommt.

Einen Begriff von dem häuslichen Leben, das die hohen geistlichen Würdenträger am römischen Hofe jener Zeit führten, giebt das Buch: *De Cardinalatu* von PAOLO CORTESE aus dem Jahre 1510.[2] Ich führe hier einige Bruchstücke daraus in der Übersetzung an. In dem Kapitel „*De regimine sanitatis*" wo von den verschiedenen Arten, sich gesund zu erhalten, gesprochen wird, betrachtet der Verfasser den Zweck der Leibesübungen vom physiologischen Standpunkt aus und giebt bei dieser Gelegenheit Beschreibungen, die einem Arzte zur Ehre gereichen würden.

In Bezug auf das Ballonspiel heifst es auf Blatt LXXVII: „Das Ballonspiel (mit dem Hohlball) ist, der Überlieferung der Vorfahren nach zu schliefsen, dasselbe Bewegungsspiel, das von NICCOLA D'ESTE eingeführt worden ist, und das jetzt bei uns auf vierfache Art gespielt wird. Das Faustballspiel ist die erste Art, bei der zweiten kommt der Schutzärmel (caestus) in Anwendung, die dritte verwendet den

---

[1] F. BURCKHARD, *Die Kultur der Renaissance in Italien.* Bd. 2. Seite 72.

[2] *De Cardinalatu ad Julium secundum Pont. Max. per Paulum Cortesium Protonotarium apostolicum.* MDX, Libri tres.

Triangel, (tripode) und bei der vierten Art wird der Ball mit dem Fuſse vor- und zurückgestoſsen, was die Griechen harpaston nannten."

Von der dritten Art berichtet der Verfasser, daſs sie vier Unterabteilungen habe, und sagt: „Die dritte Art heiſst „parietarium" (Mauerspiel). Hierbei wird eine Grenzlinie gezogen, und man spielt es vor einer Wand, damit kein Raum bleibt, wohin der Ball entfliehen kann; aber da dies Spiel an sich und wegen des vielen Laufens zu aufregend, auch zu anstrengend wegen des häufigen Schlagens ist, so wird niemand in Frage stellen wollen, daſs dies Spiel für Landbewohner, die anstrengenden Vergnügungen besser gewachsen sind, passender ist.

Die vierte Art des Spiels heiſst „funarium" (Seilspiel).[1] Hierbei wird quer durch die Halle oder den Saal eine Leine gespannt, neben welcher die Bälle so viel mal hin und her geworfen werden, bis eine Partei die für den Sieg vorgesehene Anzahl von Treffern gemacht hat. Da bei diesem Spiele die Arme und der ganze Körper gleicherweise in Bewegung bleiben, so läſst sich mit Sicherheit annehmen, daſs bei seiner Erfindung gewisse vernünftige Anschauungen maſsgebend waren, die ein gesundheitförderndes Spiel bezweckten.

Der gemäſsigte Fortgang des Spiels mit kurz bemessenen Pausen, das Gehen und Sichbücken, das deutlich sichtbare und nicht zu ferne Ziel, die durch das Fragen entstehenden Unterbrechungen, die das Spiel verzögern und die Fortsetzung wünschen lassen, dienen dazu, daſs sich der Spieler nicht überhastet und mit der gröſsten Gemütsruhe bei dem Spiele ausharrt."

## III.

Die körperliche Erziehung, wie wir sie heutzutage auf den englischen Universitäten und den colleges finden, hat ihren Ursprung in Italien. Zu der Zeit, als Harvey, der berühmte Entdecker des Blutkreislaufs, auf der Hochschule

[1] Wohl analog dem englischen „lawn tennis".

von Padua Medizin studierte, waren schon seit einer Reihe von Jahren die Spiele an den italienischen Universitäten im Schwange. Ich entnehme dem Buche von SCAINO, das aus dem Jahre 1555 stammt, das Folgende:

„Eines Tages hatte sich in der Arena von Padua eine ansehnliche Gesellschaft von jungen Schülern zusammengefunden (wie es in dieser Stadt zur Zeit der Fasten üblich ist) die nicht allein hochgelehrt, sondern auch streitbar waren, und es wurde von einigen feingebildeten Herren aus dem Stegreife ein Gespräch über Körperübungen angeregt, in dessen Verlauf mit schönen Reden der Beweis geführt wurde, wie sehr nützlich dieselben für die Menschen seien, vornehmlich für die Soldaten und Studenten, unter welchen Übungen als vorzüglichstes das Ballspiel im allgemeinen gerühmt wurde, insbesondere aber das Seilballspiel.[1]

In einem Vortrage, welchen BARDI im Jahre 1573 über das „giuoco del calcio“ (Fufsballspiel) hielt, lesen wir, dafs an diesem Spiele alle Fürsten und edlen Herren, sowie die angesehensten Männer der Stadt teilgenommen haben, und dafs man es Calcio a Livrea (Kostümfufsball) nannte, wenn bei feierlichen Gelegenheiten eine grofse Kleiderpracht entwickelt wurde, derartig, dafs ein solches Fest in allen unsern Geschichtswerken erwähnt wird. Es war dies eines von den Festen, welche man in Florenz zum Empfange von Fürstlichkeiten und fremden Gesandten veranstaltete und wurde jederzeit auf dem Platze Santa Croce, der zu dem Zwecke entsprechend ausgeschmückt war, abgehalten. Auch aufserhalb ihrer Vaterstadt pflegten die Florentiner auf dieselbe Art dies Fest zu feiern, wie der CAV. TOMMASO RINUCCINI in seinen Lebenserinnerungen erzählt. Es heifst darin: „Als Heinrich III., König von Polen, aus Anlafs des Todes seines Bruders Karl IX. im Jahre 1575 von Polen nach Frankreich reiste, um die Regierung in diesem Lande zu übernehmen, und auf seinem

[1] SCAINO, *Trattato del giuoco della palla.* Capitolo XVI. Disputa havuta fra dui scolari de'quali uno era Francese, et l'altro Spagnuolo pag. 171.

Wege nach Lyon kam, veranstalteten ihm zu Ehren die dort wohnenden Florentiner ein Calcio, an welchem alle edlen Herrn, die aus der Stadt Florenz gebürtig waren, teilnahmen, wie es zu jener Zeit in ihrer Vaterstadt Sitte war. Sie schickten als Abgesandte Pierantonio Bandini und Pierfrancesco Rinuccini, zwei schöne italienische Edelleute von hoher Statur (die zur Zeit die zwei Fahnenträger des besagten Calciospieles waren) zu Seiner Majestät, um ihn im Namen ihrer Nation einzuladen, der Festlichkeit beizuwohnen. König Heinrich nahm die Einladung an und war als Zuschauer bei dem Spiele zugegen; er unterhielt sich mit den beiden Gesandten und fragte, ehe er sie entliefs, ob alle Florentiner so schön und grofs wie sie selbst seien."

Unter denen, die auf dem Platze Santa Croce in Florenz an dem Calciospiele teilnahmen, finden wir neben den hervorragendsten Herren und Baronen Italiens und anderer Länder jenseits der Berge die Namen der nachstehenden Fürstlichkeiten aufgeführt: Lorenz, Herzog von Urbino; Alexander, Herzog von Florenz; Cosimus I., Grofsherzog von Toscana; Franz, Grofsherzog von Toscana; Vincenz, Fürst von Mantua; Cosimus II., Grofsherzog von Toscana; Lorenz, Sohn des Grofsherzogs Ferdinand I.; Franz, zweiter Sohn desselben Grofsherzogs Ferdinand I.; Erich, Fürst von Condé; Johann, Carl und Mathias, Söhne des Grofsherzogs Cosimus II., und andere Edle aus Florenz, die später den päpstlichen Stuhl bestiegen, nämlich: Julius von Medicis, später Clemens VII.; Alexander Medicis, hernach Leo XI.; Maffeo Barberini, später Urban VIII.

## IV.

Ferrara ist die Stadt Oberitaliens, in welcher man sich am leichtesten in das Zeitalter der Renaissance zurückversetzen kann. Die Geschichte dieser Stadt zeigt uns deutlich, mit welcher Begeisterung in früheren Zeiten die Spiele, bei denen Kraft und Geschicklichkeit entwickelt wurden, vom Volke geübt worden sind.

Die Burg von Ferrara, im reinen Stil des 15. Jahrhunderts erbaut, überragt noch jetzt mit ihren rötlichen Mauern und majestätischen Türmen die Stadt. Sobald man die Zugbrücke, unter welcher der tiefe Graben sich hinzieht, überschritten hat und in das Labyrinth der vielen Baulichkeiten jener Festung eindringt, weht ein Hauch von Poesie uns entgegen, und wir glauben uns zurückversetzt in jene Zeit und an einen der berühmtesten Höfe Europas, die damals in ihrer Blüte standen. Bellini und Tizian sind es, die einst diese Zimmer mit ihren Werken ausgeschmückt haben, und die Bilder, welche für diese Wände bestimmt waren, bilden jetzt die Glanznummern der europäischen Galerien; hier waren Buonarroti und Cellini liebe Gäste, hier weilte Ariost lange Zeit, während er sein unsterbliches Gedicht verfaſste.

In dem sogenannten Ratssaale (del Consiglio), dessen Wände mit Damast und gewirkten Bildern (arazzi) geziert waren, befinden sich noch wohlerhalten die staunenerregenden Gemälde der Brüder Dossi, welche Spiele und Leibesübungen griechischen und lateinischen Ursprungs darstellen. Unter diesen Schildereien fallen ins Auge das Ballonspiel, das Reif- und Diskuswerfen, die Übungen mit den Hanteln, das Schwimmen, der pyrrhische Tanz (griechische Schwerttanz) und in der Wölbung der Decke das Wettfahren mit der Biga und noch andere Ballspiele. Nicht geringere Pracht wurde auf den Turnieren (so schreibt Citadella in seiner Geschichte der Burg von Ferrara), den Quintanrennen und Lanzenstechen entfaltet, oder wie man sonst die ritterlichen Spiele jener Zeit nennen will, die ungemein zahlreich an dem Hofe der Este waren, und die alle dazu dienten, für den Krieg vorzubereiten, die Glieder zu stärken und sie gegen Anstrengung abzuhärten. Während des Karnevals wurden diese Spiele am häufigsten gespielt, besonders das der „caselle“ (Klammern) oder des „sbarra combattuta“ (des erstürmten Barrens).

Auf einem Kanal in Ferrara wurde gegen Ende des sechzehnten Jahrhunderts von dreiſsig Frauen aus Comacchio in Gegenwart des Papstes Clemens VIII. eine Regatta (Kahn-

wettfahrt) aufgeführt, wobei die Gewinne aus Atlasstoffen und anderen Geschenken bestanden.[1]

Als berühmtestes Denkmal für die Spiele, welche in jenen Zeiten üblich waren, entstand damals der „Trattato della Palla" (Abhandlung über den Ball) von SCAINO. Es waren in Ferrara zwei berühmte Spieler des Giuoco della Corda (Seilballspiel) mit Namen GIAN FERRANDO, ein Spanier, und GIAN ANTONIO, ein Neapolitaner, eingetroffen, um Proben ihrer Geschicklichkeit abzulegen. Da in Gegenwart des Fürsten von Ferrara, ALFONSO D'ESTE, die Frage aufgeworfen wurde, wie dies Spiel zu erklären sei, weil man nicht einig darüber werden konnte, welcher als der Sieger zu betrachten sei, machte MESSER ANTONIO SCAINO DA SALÒ den Vorschlag, er wolle ein Buch über das Ballspiel schreiben, „womit ich," wie er sagt, „beabsichtige, die in grofser Menge bei diesem Spiele vorkommenden strittigen Fälle durch feste Gesetze und genaue Bestimmungen zu entscheiden Das ist in Wahrheit ein grofses Unternehmen, das viel Anstrengung erfordert, ich will dasselbe indessen gern zu Ende führen, nachdem ich die Art des Spielens kennen gelernt haben werde, welche als die richtige gilt, damit sich in Zukunft weniger Gelegenheiten zum Schreien und Klagen ergeben möchten und die Streitfragen, welche beim Spielen aufgeworfen werden, sich schneller schlichten lassen."

Die Abhandlung über den Ball[2] von MESSER ANTONIO SCAINO wurde 1555 in Venedig veröffentlicht. Sie enthält 315 Seiten und ist ein abgeschlossenes Ganze mit vielen Abbildungen. Die verschiedensten Arten des Ballspiels finden sich darin beschrieben, und auf den Bildern sind deutlich die allergeringfügigsten Einzelheiten veranschaulicht bis auf die Schuhe, von denen es heifst, dafs sie „mit Sohlen von Büffelleder versehen sein müssen."

Dass es SCAINO mit dieser Abhandlung über das Ballspiel nicht nur um die Herausgabe eines unterhaltenden Buches zu

---

[1] L. NAPOLEONE CITTADELLA, *Il Castello di Ferrara.* Ferrara 1875.

[2] Siehe die Note auf S. 6: *Trattato* etc. etc. von SCAINO.

thun war, ersehen wir aus den überall eingestreuten hygienischen Erörterungen; wir erkennen zugleich darin seinen Wunsch, die jungen Leute kräftig und stark zu machen. Besonders ist dies in den Kapiteln zu merken, deren Zweck ist, zu beweisen — wie sehr die Leibesübungen von Nutzen sind — wie die Leibesübungen der Heilkunde unterstellt werden müssen, um gesundheitfördernd zu wirken — welcher Art die zu wählenden Leibesübungen sein sollen und wie weit man damit gehen darf — wie die Leibesübungen zu verteilen sind beziehentlich des Alters und der verschiedenen individuellen Anlagen der Menschen u. s. w. In allen diesen Kapiteln finden sich Ratschläge und hygienische Anordnungen für jedes einzelne Spiel.

In England wurden und werden noch fortwährend soviele Bücher über den Sport geschrieben und gedruckt, dafs man eine Bibliothek damit anfüllen könnte. In Italien fehlt, mit Ausnahme des Zeitalters der Renaissance, dieser Zweig der Litteratur fast gänzlich.

Scaino beschreibt die Formen der Bälle einzeln, die Spiele mit dem festen und Luftball, das Spiel mit dem grofsen Hohlball und das Fufsballspiel, das Schleuderballspiel und das mit dem Seil, sodann bis ins einzelnste das Spiel mit der Rakete (Schlagnetz), auch die Handhabung dieses Gerätes. Alle diese Beschreibungen sind so peinlich genau, dafs die modernen englischen Bücher, die das Ballspiel behandeln, fast wie eine Übersetzung dieses drei Jahrhundert alten Traktats sich ausnehmen.

Das Kapitel VII. trägt die Überschrift: Quante, e quali siano le maniere del giuoco della palla (Wieviele Arten Ballspiele es giebt und in welcher Weise sie ausgeführt werden). Hier heifst es: „Die Ballspiele, sei es, dafs sie mit dem festen oder mit dem Hohlball gespielt werden, können keine allgemeine Verbreitung finden, wenn dabei nicht verschiedentliche Würfe in Anwendung gebracht werden, so z. B. dafs der Ball geschickt mit der flachen Hand oder mit bewehrter Faust fortgeschleudert, dafs er mit einem Gerät aufgefangen wird, oder sonstwie im Freien und mit dem Seile in mannigfacher

Weise damit Kurzweil getrieben wird. Es lassen sich demnach sechs Hauptarten des Ballspieles unterscheiden; zwei mit Benutzung des Hohlballs und vier, wobei der feste Ball in Anwendung kommt. Von den Hohlballspielen heifst das eine giuoco del pallone (Ballon- oder Faustballspiel), weil der dabei verwendete Ball gröfser als der aller anderen Spiele ist, und weil er aufserdem mit bewehrter Faust fortgeschleudert wird, das andere heifst das Scheitballspiel, weil das Gerät, mit dem der Ball abgeschlagen wird, mit einem Scheite Ähnlichkeit hat. Unter den Spielen, wobei ein fester Ball benutzt wird, der von vielen auch der kleine Ball genannt wird, ist eines als Schleuderballspiel bekannt, eines derselben heifst Schlagnetzballspiel im Freien, das dritte ist das Seilspiel mit Handball und das vierte das Seilballspiel mit Schlagnetz."

Im folgenden Kapitel werde ich Gelegenheit haben, von diesem berühmten Buche Scainos noch weiter zu sprechen.

## V.

Über zwei Jahrhunderte sind verflossen, seit das Buch von Mercurial *De Arte gymnastica* mit den bewundernswerten Zeichnungen Coriolans veröffentlicht wurde, und wir haben seither nichts geleistet, was in künstlerischer Hinsicht dasselbe überträfe. Mercurial war einer der berühmtesten Ärzte seiner Zeit und behandelte das Turnen ebenfalls vom physiologischen Standpunkte aus. Wir finden sogar auf dem Titelblatte schon die Bemerkung, dafs das Buch nicht nur dazu diene, alte Überlieferungen kennen zu lernen, sondern dafs es auch nützliche Lehren enthalte, in Bezug darauf, wie man sich gesund erhalten könne.

Ein ernster Schaden, welcher der leiblichen Erziehung durch das Turnen der Jetztzeit erstand, ist darin zu erkennen, dafs alle Spiele, wobei gelaufen wird, und andere, bei denen Geschicklichkeit, Unerschrockenheit und natürliche behende Bewegungen geübt werden, in den Hintergrund gedrängt wurden. Wenn sich heutzutage die Knaben einfallen lassen, auf Strafsen und Plätzen Ball zu spielen, so sind die Schutzleute hinter ihnen

her, wie hinter tollen Hunden. So war es nicht in jenen besseren Zeiten, wo man uns das reichste und gebildetste Volk nannte. Damals übte das junge Volk in Florenz im Frühjahr das Kugel- und Faustballspiel, zur Winterszeit Fufsball und andere gymnastische Übungen frei und öffentlich.

Wir haben viele Beweise dafür, dafs die verschiedenen Ballspiele eine Volksbelustigung waren; ich erinnere nur an die canti carnascialeschi (Fastnachtslieder). Es heifst darin von den Faustballspielern:

Antico è il giuoco e tien l'ordine degno
Della milizia e ciò si può vedere.
Ciascuno ha in sè divisa e contrassegno,
Trombe, tamburi, zufoli e bandiere.
In ciascuno fa mestiere,
Sudando, affaticarsi e fare ogn' opra,
Sol per restare al nemico di sopra.

(Uralt ist schon das Spiel, und Ordnung darf nicht weichen,
Soldatisch streng, wie leichtlich zu ersehen,
Ein Jeder trägt Montur und seines Ranges Zeichen,
Pfeif', Trommel, Horn ertönen, Banner wehen.
Ein jeder eifert, seinen Mann zu stehen,
Dafs er in heifsem Kampf und stetem Ringen
Geschickt sich mach', den Gegner zu bezwingen)

In einem andern Gesange werden die Spieler, welche das Hammerballspiel (palla al maglio) pflegen, besungen. Das letztere Spiel ist dem heutigen Croquetspiel ähnlich, mehr noch dem in Schottland volkstümlichen golf. Dies Hammerballspiel war nicht nur in Florenz, sondern in ganz Italien sehr verbreitet.

Es existiert ein Album von Etienne du Perac, das den Titel führt: *I vestigi dell' antichità di Roma* (Die Überbleibsel aus dem alten Rom) und das im Jahre 1575 gedruckt ist. Hieraus ist ersichtlich, dafs in jener Zeit an allen Orten zwischen den Ruinen des alten Rom das Hammerballspiel geübt wurde.

Von besonderer Wichtigkeit für das Studium der italienischen Spiele ist Tafel 29 dieses Peracschen Albums. Der

Stich stellt die Diocletiansthermen vor, wie sie aussahen, ehe Michelangelo das Kloster der Certosini darauf erbaute. Acht Personen sehen wir auf dem Platze vor den Ruinen spielen, auf denen die Kirche Santa Maria degli Angeli sich jetzt erhebt. Zwei Paare der Spielenden haben den Mantel abgelegt, und es ist nicht zu erkennen, ob dieselben am Spiele beteiligt sind oder nur zusehen. Eine zur Linken befindliche Person scheint einen schweren Ring nach rechts zu werfen, die Entfernung zwischen der werfenden und der rechts stehenden Person beträgt etwa 10 m. Vor letzterer ist ein Pflock in die Erde eingerammt. Wahrscheinlich ist dies dasselbe Spiel, das die Engländer jetzt unter dem Namen quoits (Ringwerfen) kennen. Wer dem Pflock am nächsten kommt oder den Ring so wirft, dafs derselbe gerade auf der Spitze des Pflocks auftrifft und an demselben hinuntergleitet, gewinnt. Es wäre wünschenswert, dafs irgend ein fleifsiger Forscher die verdienstliche Arbeit unternähme, die Volksspiele des sechzehnten Jahrhunderts zu studieren, und damit eine Erklärung des genannten Stiches gäbe.

Die berühmten Herausgeber Giolito dei Ferrari di Venezia hatten die Spiele des Cinquecento (sechzehnten Jahrhunderts) durch eine Reihe von Initialen erläutert, die von einer geschickten Künstlerhand herrühren. Bei Durchsicht dieses Alphabetes fielen mir einige Spiele in die Augen, die wahrscheinlich nicht mehr in Italien existieren.

## Zweites Kapitel.

## Die moderne englische Erziehung.

### I.

So oft ich mich in London aufhielt, nahm ich Gelegenheit, Sonnabend abends eine Rundfahrt um die Stadt zu machen, um die Spiele an den verschiedenen Orten zu beobachten. Scharenweis strömen an diesem Abend die Leute aus der Stadt, um draufsen frische Luft zu schöpfen und ihren von der sitzenden Lebensweise der Woche steif gewordenen Gliedern Bewegung zu verschaffen.

Football (Fufsball) ist ein englisches Nationalspiel, ähnlich dem früher erwähnten zur Renaissancezeit in Italien gebräuchlichen giuoco del calcio (Fufsballspiel). In Bezug auf die Art des Spieles, wie sie in Florenz üblich war, existiert eine Reihe von Denkschriften mit Illustrationen, aus welchen die Stellung der Mitspielenden sowohl bei Beginn als im Verlauf desselben zu ersehen ist.[1] Es heifst darin:

„Das giuoco del calcio wird im Freien gespielt von zwei Reihen zu Fufs und ohne Waffen aufgestellten Jünglingen, welche sich beeifern, nur um der Ehre willen und voller Mutwillen, einen mit Luft gefüllten, mäfsig grofsen Ball von dem Platze, auf welchem sie stehen, an ein bestimmtes Ziel zu befördern. Da dieses Spiel äufserst anstrengend ist, kann

---

[1] *Memorie del Calcio Fiorentino tratte da diverse scriture e dedicate all' Altezze serenissime di Ferdinando Principe di Toscana e Violante Beatrice di Baviera, stampate in Fiorenze nella stamperia di S. A. S. alla Condotta l'anno 1688.*

es nur in der kalten Jahreszeit gespielt werden. Wenn die Sonne sich neigt, mufs man anfangen, und aufhören, wenn sie untergeht und Hesperus, der Abendstern, an ihre Stelle tritt, weil niemand während einer anderen Tageszeit soviel Hitze, Anstrengung und Stöfse aushalten könnte."

Wer in England football hat spielen sehen, wird es aus dieser kurzen Beschreibung wiedererkennen. Gewöhnlich wird es dort von 24—30, zwei gleiche Parteien bildenden Personen gespielt, deren jede von einem Hauptmann kommandiert wird. Man benutzt zu diesem Spiele einen grofsen Ball, der von Gummi und mit Leder überzogen ist, den man jedoch auch durch eine mit Lappen umkleidete Blase ersetzen kann. Auf einer Wiese oder einem Hofe wird ein Rechteck von 100 m Länge und 60 m Breite abgegrenzt. An den beiden Schmalseiten werden zwei Male, die 3 oder 4 Meter voneinander entfernt sein müssen, eingeschlagen. Es handelt sich darum, den Ball zwischen diese zwei Pfähle und zwar gerade auf das Seil, welches dieselben verbindet, zu stofsen; jede der Parteien sucht den Ball bis an die äufserste Grenze der feindlichen Eingrenzung zu bringen.

Der Ball darf jedoch niemals mit der Hand, aufser wenn er auf den Platz getragen wird, berührt werden, man stöfst ihn mit dem Fufse weiter. Die Spieler stellen sich so auf, dafs sie verhindern können, dafs der von der Mitte aus geschleuderte Ball über die am Ende stehenden Pfähle hinwegfliege. Der Kampf, der sich hieraus entspinnt, stellt eine der ungestümsten Muskelübungen dar. Auch auf den Strafsen wird dies Spiel geübt, bald von vielen, bald von wenigen Knaben. Hier sind es zwei Steine, die in eine bestimmte Entfernung voneinander gelegt werden, und es kommt darauf an, den mit den Füfsen fortgestofsenen Ball zwischen diese zwei Zeichen zu bringen.

Meiner Ansicht nach sollte das giuoco del calcio in Italien wieder in Aufnahme kommen, da es in Wahrheit eine der besten Wintervergnügungen ist. Seit 1874 hat man es in den deutschen Gymnasien eingeführt, und der eifrigste

Förderer dieser Muskelübung war Dr. Koch [1], derselbe, welcher sich durch Schriften über die körperliche Erziehung so verdient gemacht hat. In Italien wird in der Regel nicht im Winter geturnt, sondern erst bei Eintritt der besseren Jahreszeit, und auch dann nur eine Stunde wöchentlich, was einen schwerwiegenden Fehler bedeutet, da meine Ansicht dahin geht, dafs die im Winter vorgenommenen Turnübungen die zuträglichsten sind. Freilich müssen die bei den Engländern üblichen Vorsichtsmafsregeln beobachtet werden.

Wer zum Footballspiel geht, nimmt eine kleine Handtasche mit, in der sich ein wollener Anzug von bestimmtem Schnitt, ein Hemd oder Kamisol, ein Paar Beinkleider, Schwamm, Handtuch und Spielschuhe befinden, letztere ohne Absätze und nur mit einer Gummisohle, wie sie übrigens von allen Spielern in England benutzt werden. Auffallend ist es, besonders an kalten Wintertagen, diese Jungen zu sehen, wie sie 15 gegen 15 mit nackten Armen und roten Wangen dem Ball nachlaufen, um ihn aufzuhalten. Da gibt es Balgereien, wobei sich alle Muskeln anspannen; Arme und Rumpf sind in Bewegung, den Ball fortzustofsen und ihn Anderen streitig zu machen. Plötzlich wirft ihn ein Spieler der einen Partei über das feindliche Mal, und im Nu löst sich die Gesellschaft auf, und jeder sucht in eiligem Laufe seinen früheren Platz zu erreichen.

Ist das Spiel zu Ende, so gehen alle in das Haus, das am Ende eines jeden Spielplatzes steht. Dort steht ein Eimer mit lauem Wasser bereit, und im gewärmten Zimmer werden nun die Waschungen vorgenommen. Nebenan ist ein anderes, in dem Thee und Biscuit verabreicht, wohl auch Bier den Spielern zur Erquickung geboten wird.

## II.

Wie leidenschaftlich die Engländer das Lawn Tennis betreiben, sehen wir in Italien daran, dafs sie ihre Raketts und Bälle dahin mitbringen. Dies Spiel scheint international

---

[1] Dr. K. Koch, *Fufsball*. Braunschweig 1875.

werden zu sollen, auch in Italien findet es mehr und mehr Verbreitung. In Turin z. B. gibt es schon zwei Vereine für Lawn Tennis, und in den Städten und auf dem Lande werden Plätze für dies Spiel hergerichtet. In seiner jetzigen Anordnung kann man es ein modernes Spiel nennen, denn die Feststellung seiner Regeln geht nicht weiter als auf das Jahr 1877 zurück. Seinen Ursprung müssen wir indessen in Italien, welches das klassische Land der Ballspiele zu nennen ist, suchen. In Frankreich wurde das Lawn Tennis in seiner ursprünglichen Form als Jeu de la Paume derart populär, dafs im Jahre 1675 in Paris allein 144 Plätze vorhanden waren, wo dies Spiel geübt wurde. Von den mancherlei Vermutungen, welche die Etymologie des Wortes Tennis hervorgerufen, scheinen zwei der Wahrheit nahe zu kommen.[1] Wie die Engländer play rufen, wenn der Ball zuerst dem Gegner zugeworfen wird, so sagen die Franzosen tenez, die Italiener tieni, woraus das Wort tennis entstanden sein soll. Andere leiten das Wort von der griechischen Wurzel, *τεν; τεἰνω* (Spannen) ab, wegen des gespannten Seiles, woraus denn auch die italienischen tendine, tenda, tensione, tendina gebildet sind. Tennis wäre demnach mit anderen Worten eine Übersetzung des alten italienischen giuoco della corda.

Scaino beschreibt dies Spiel, und ich hoffe, dafs der Leser mir erlaubt, einiges aus seiner Beschreibung hier einzuflechten:

„Damit man die guten von den schlechten Würfen besser unterscheiden könne, wird an das Seil ein spannenlanges Netz geheftet. Zuerst sorge man dafür, dafs der eingehegte Platz genau viereckig sei, dafs das Staket nicht zu grelles Licht habe, weil sonst die Spieler geblendet würden, auch nicht, dafs es zu sehr im Schatten liege; wohlweislich wurden aus diesem Grunde bei den berühmten Rakettspielen in Frankreich weifse Bälle benutzt, während die Mauer hinter dem Staket schwarz angestrichen war, weil hierdurch das Sehen bedeutend erleichtert

[1] Robert de Fichard, *Origine, histoire et règles du Jeu de Lawn Tennis.* Baden-Baden 1893.

wurde. Deshalb sollen die Schranken nach Norden angelegt werden, damit die Spieler, sobald Mittag vorüber ist, anfangen können, ohne dafs das Sonnenlicht sie blendet. Die Bahn soll eben, rein und durchaus glatt sein ohne Hindernisse, wodurch der Ball veranlafst werden könnte, verwickelte, unvorhergesehene Sprünge zu machen, und es so möglich werde, ein derart edles, seltenes Spiel nach den Regeln der Kunst ohne Zwischenfälle und nicht zu verbessernde Zufälligkeiten auszuführen. Das Seil soll von einer Seite des Platzes zur anderen in einer Höhe von drei und einem halben Fufs gezogen werden, weil es so, nach der durchschnittlichen Mannshöhe, dem Spieler bis zur Mitte der Brust reicht und in dieser Weise angebracht, ihm zu wunderbarer Geschicklichkeit Gelegenheit gibt, wie z. B. den Ball mit voller Gewalt auf das Seil zu schleudern, um des Gegners Person zu treffen, und noch zu vielen anderen bemerkenswerten und besonders angeführten Würfen, die weder möglich wären, noch mit Anmut ausgeführt werden könnten, wenn das Seil nicht gerade in dieser Höhe läge, was in früheren Zeiten mit wenigem Verständnis nicht berücksichtigt wurde.

Sintemal es für die Spieler sehr schwer ist und einen besonderen Erfolg bedeutet, wenn es gelingt, den Ball derart über das Seil zu werfen, dafs ihn die Gegner nicht zurückschlagen können und er doch im Felde bleibt, so folgt daraus, dafs dieses Freispiel mehr als jedes andere geschätzt und vervollkommnet ist. Es nützt nichts, den Ball heftig und weit fort zu werfen, sondern er mufs mit grofsem Fleifse und scharfem Augenmafse auf eine Stelle geworfen werden, von wo ihn die Spieler der Gegenpartei nicht ohne Zeitverlust fangen und zurückwerfen können, auch sucht man den Ball so hinüberzuschlagen, dafs er auf dem feindlichen Boden ausläuft, ohne aufzuspringen, so dafs er nicht zurückgeschlagen werden kann. Hierbei ist der Gegner durch plötzliche und heftige Ballwürfe so zu ermüden, dafs er sich nicht mehr wehren kann . . . . . Überaus unterhaltend ist dies Spiel durch die sich ergebenden langandauernden Scharmützel und wegen

der Verschiedenheit, mit welcher der Ball geworfen werden kann, da dies sowohl mit der Rechten wie mit der Linken, mit der Fläche wie der Rückseite der Hand, auch mit dem ausgestreckten Arm nach vorn und nach rückwärts, stehend oder im Springen und auch wann es einem beliebt, geschehen darf. Auch kann er dem Gegner geradaus oder über die Schultern, langsam oder heftig, schnell und schneller, höher als das Seil oder gerade darüber weg zugeworfen werden, wodurch sich die verschiedenartigsten Kämpfe ergeben, die der Spieler Behendigkeit und Geschicklichkeit auf die Probe stellen und dadurch ihnen sowohl wie den Zuschauern reichliches Vergnügen und bewundernde Belehrung schaffen.“ [1]

## III.

Auch das Cricket ist ein Ballspiel. Man benutzt dazu einen harten, etwa 170 gr schweren Lederball, der mit einer hölzernen ein Meter langen und handbreiten Keule geschlagen wird. Mit diesem Schlagholz wird der Ball so heftig geschleudert, dafs die Hände der Spieler, die ihn auffangen sollen, in dicken Lederhandschuhen stecken müssen, wenn sie sich nicht weh thun sollen; ebenso sind die Beine durch lederne Schienen geschützt. Man rammt vor den Ballwerfern, von denen gewöhnlich 11 zu einer Partei gehören, hier und dort drei Pfähle ein. Der Ball mufs die drei Pfähle der Gegenpartei treffen, so dafs darübergelegte Querhölzchen herunterfallen. In Deutschland und Frankreich findet dies Spiel ebenfalls jetzt Eingang, ich wüfste aber kaum anzugeben, ob es in Italien aufser von Engländern schon gespielt worden ist.

Die Spiele dauern allzulange. Während meines Aufenthalts in Cambridge hatte sich eines am Ende des zweiten Tages noch nicht entschieden; ich glaube, dafs dies ein Grund ist, weshalb sich die südlichen Volksstämme nicht für diese Art der Unterhaltung begeistern werden. Auch ist es ein

---

[1] Scaino, *Trattato del giuoco della palla.* Del luogo in generale per fare il giuoco della corda. Cap. XV, pag. 159. Vinegia MDLV.

Spiel, das wegen der damit verbundenen Anstrengung von Schülern gern, von Männern über vierzig Jahre aber fast gar nicht mehr gespielt wird. Es gibt Leute, die dasselbe zu ihrem Steckenpferde gemacht haben und darin ihren Lebenszweck finden. Jede nennenswerte Stadt Englands hat eine Woche im Jahr für dieses Spiel bestimmt, in welcher die Klubs anderer Städte oder auch die verschiedenen Cricketklubs, die ihre resp. Mauern beherbergen, Wettkämpfe veranstalten, zu denen in feierlicherer Weise als gewöhnlich herausgefordert wird. Der berühmteste Spielplatz für Cricket ist von jeher der von Canterbury gewesen, und nicht selten messen sich hier Spieler, die aus Amerika oder Australien herüberkommen.

Ich reiste von London aus dorthin, nachdem ich in den Zeitungen von den glänzenden Illuminationen, den Festessen, Bällen, Schauspielen und vielen andern Festlichkeiten gelesen hatte, die zu Ehren des Cricketjubiläums in Vorbereitung waren. Ich fand die Stadt festlich beflaggt, und die alten Mauern, die mittelalterlichen Thore, die sauberen, einfachen Häuser mit Epheuguirlanden geschmückt. Über den Strafsen, auf den Plätzen sah ich Blumengewinde schweben, selbst in den entlegensten Gäfschen der alten Stadt hatte man Kränze von Eichen- und Tannengrün aufgehängt. Was mich neu anmutete, war eine Überfülle von kleinen Fähnchen der verschiedensten Farben, die an Fenstern, Schildern, vor den Thüren, ja selbst in den Dachrinnen steckten. In den Hauptstrafsen wehten zwei grofse Fahnen, auf denen schon von weitem die Namen der Städte, welche den Sieg errungen, mit der Jahreszahl und den Namen der Sieger zu lesen waren. Andere Inschriften mit Riesenlettern trugen die Worte: „Long may Cricket flourish“ (Lang lebe das Cricketspiel!).

Durch Triumphbogen, die man aus lebenden, zusammengebogenen Bäumen hergestellt hatte, an wehenden Bannern, die alle Städtewappen Englands zeigten, vorüber kam ich auf dem playing ground (Spielplatz), einer ungeheuern, von Ulmen und Kastanienbäumen umsäumten Wiese an. Etwa zehntausend

Menschen hatten Platz auf den drei Sitzreihen gefunden, die ringsherum angebracht waren, eine gleiche Menge bewegte sich auf dem Plane, alle in Erwartung des Glockensignals, das den Beginn des Spieles verkünden sollte. Da es kurz vorher etwas geregnet hatte, so wurde gewartet, dafs die Erde etwas abtrocknete.

Die Nachmittagssonne beleuchtete hell dieses ländliche Schauspiel, und in ihren goldenen Strahlen erglänzte das Grün in wunderbar schönem Schmelz. Nur im Norden ist dies so schön zu sehen, und die holländischen Bilder erhalten gerade hierdurch ihr eigenartiges Kolorit.

Die Soldaten in den hochroten Uniformen mit ihrer frohen Musik, die Nationaltracht der schottischen Regimenter, die weifsen Blusen und die gewirkten Jacken, welche den Mitgliedern der Klubs als Unterscheidungsmerkmal dienen, die Damen mit weithin leuchtenden hellfarbigen Kleidern, alles dies schienen Glanzlichter zu sein, die sich von dem dunkeln Hintergrunde des Gemäldes, den grau in grau die wogende Menschenmasse bildete, leuchtend abhoben. In der Ferne war der Turm der Kathedrale mit der strengen Regelmäfsigkeit seiner senkrechten Linien zu sehen und gab dem Bilde einen ernsten Abschlufs.

Auf der einen Seite wurde das Gemälde von einer langen Reihe weifser, teils spitzer, teils platter Zelte, in welchen sich die Mitglieder der Klubs aufhielten, eingerahmt. Vor denselben hatten die book makers ihre Tische aufgeschlagen, auch gab es da ein Telegraphenamt und geräumige Hallen, wo Bier und Lebensmittel vorhanden waren. Auf der anderen Seite stand eine unabsehbare Menge eleganter Wagen, und dahinter, ebenso wie hinter den drei andern Seiten des Vierecks, erhob sich eine dunkle Linie, welche durch das herbeigeströmte Volk gebildet wurde, das nicht hatte bezahlen können, um das Schauspiel bequem zu geniefsen, und das die policemen in Ordnung zu halten bemüht waren. Allmählich erhob sich von daher ein Getöse, alle Zuschauer klatschten Beifall und stimmten in das Geschrei ein, um den Beginn des Schauspiels zu beschleunigen.

Endlich ertönte das Zeichen, in wenigen Minuten war der Platz leer, und die Menge reihte sich längs der vorher errichteten Barrière auf. Der grüne Plan nahm sich wie eine ungeheure Billardtafel aus. Noch einmal wurde die Mähmaschine darüber hingeführt, ebenso eine schwere Walze, damit das Terrain keinerlei Unebenheit mehr zeige, und dann kamen, von den begeisterten Hochrufen des Volkes empfangen, die Cricketspieler aus den Zelten hervor.

Ich hatte bis dahin noch nie einen Ball mit derartigem Geschicke werfen sehen, und vor meinem Geiste stiegen die Volksfeste auf, denen ich in Piemont, Florenz und Rom beigewohnt hatte. Dort hatte ich auch Beifallstürme bei Gelegenheit von Wettballspielen erlebt und suchte mir jetzt die Verse Leopardis zu vergegenwärtigen, mit welchen derselbe, von Vaterlandsliebe durchdrungen, den Sieg eines der Kämpfer im Ballspiel besingt.

---

## Drittes Kapitel.

## Die körperliche Erziehung auf den Universitäten.

### I.

An mehrere meiner englischen Freunde richtete ich die Frage, ob ihnen Studenten bekannt seien, die etwa keinem Klub für Leibesübungen angehörten. Die Antwort war die, dafs sie weder in Oxford noch in Cambridge irgend einen gekannt hätten, der nicht Cricket oder Football oder etwas ähnliches gespielt hätte, dafs im Gegenteil die meisten der Studenten sich in mehrere Klubs aufnehmen liefsen Es giebt Vereine für jede Art Sport, für Ballspiel, Lawn Tennis, für Ringen, für Springen mit der Stange, für Fechten, für Golf (ein augenblicklich sehr modernes Spiel), für Laufen: kurz für alles, was die Engländer unter dem Begriffe manly exercises (Kraftübungen) zusammenfassen.

Gleich nach seiner Ankunft auf der Universität läfst sich der Student in einen Verein oder college (die Engländer benennen eine derartige Verbindung mit diesem lateinischen Wort) aufnehmen und wird durch Entrichtung einer kleinen Summe Mitglied von allen den verschiedenen Klubs, die dazu gehören. Wir, die wir auf dem Kontinent leben, können uns nur schwer einen Begriff von der Wichtigkeit machen, welche die Spiele für das Universitätsleben Englands haben. Der Mehrzahl der neuankommenden Studenten in Oxford und Cambridge sind die Spiele wichtiger als das Studieren. Wer das Leben eines englischen Studenten genau kennen lernen will, dem rate ich das Buch: *Tom Brown at Oxford* zu lesen. In der Person

des Helden findet sich der Universitätsstudent verkörpert, wie er vor wenigen Jahren und wohl auch jetzt noch typisch ist.

In den Statuten der Universitäten findet sich nichts von körperlichen Übungen, aber durch den Gebrauch sind sie fast obligatorisch geworden. Da ein jedes College nach Belieben ein anderes herausfordern kann und alljährlich Herausforderungen zwischen Oxford und Cambridge stattfinden, und zwar für jede Art Sport, so ist es geboten, dafs sich alle jederzeit bereit halten und in Übung bleiben. In jeder Universitätsstadt ercheint eine Zeitung; die von Oxford „*The Magazine*“ enthält eine Spalte mit der Überschrift: „The River“ (der Flufs), in welcher die wichtigsten Vorkommnisse, die auf das Rudern Bezug haben, sich abgedrukt finden. Desgleichen giebt es Spalten für Cricket, Lawn Tennis und viele andere. In gleicher Weise gehen die Vereine, die Schulen und Gymnasien (wie wir diese Anstalten nennen würden) vor, bis zu den kleinsten Privatanstalten, und es ist dies ein Beweis, wie beliebt der Sport überall ist. Diese Veröffentlichungen können nicht nur deshalb fortbestehen, weil die jungen Leute ihre Namen gern darin sehen möchten, sondern auch, weil die Verwandten derselben darauf halten, ihre jungen Familienglieder zu kräftigen, gewandten Männern heranwachsen zu sehen. In dem obengenannten *Magazine* wird sowohl der Verlauf der Studien, als auch die darin gemachten Fortschritte registriert, auch die Geschichte des college, die Herausforderungen des Schwimmklubs, die im Cricket gewonnenen Punkte u. s. w., biographische Notizen oder ganze Lebensgeschichten früherer Mitglieder, die sich anderswo in irgend welcher Weise hervorgethan haben, nachdem sie abgegangen, finden darin einen Platz. Das *Magazine* bildet sozusagen ein Bindeglied zwischen den früheren Mitgliedern und Freunden und hilft dazu, dafs die jüngern sich mit den älteren befreunden.

Der Wettlauf ist eine der beliebtesten Körperübungen in England, und das Volk ist begeistert, sowohl für Schnell- als Dauerlauf, für Wettlaufen mit Hindernissen, für solche, wobei Hecken und Gräben genommen werden müssen u. a. Ich

habe früher nicht gewufst, dafs Laufen eine so schwere Kunst sei.

Eines unter den Mitgliedern eines Klubs giebt den andern Anleitung, oft auch bezahlen die Studenten einen Läufer von Profession, der sie lehrt, wie sie sich trainieren müssen. Die Universität besitzt eine grofse Laufbahn oder ein grofses Grundstück, wo es jedem freisteht, sich im Laufen und Springen zu üben. Die Ziele für die verschiedenen Arten des Wettlaufs werden verschieden weit gesteckt, was selbstverständlich ist, da der Schnelllauf, als eine der heftigsten Leibesübungen, nicht länger als eine Minute dauern kann, und daher die Laufbahn nicht mehr als hundert Meter Ausdehnung haben darf.

Der Dauerlauf ist die gebräuchlichste Art des Wettlaufs; hier kann die Entfernung schon eine englische Meile, 1600 m, betragen. Die Art der Trainierung ist eine andere, je nach den verschiedenen Arten des Wettlaufs, auch sind die Menschen verschieden dafür veranlagt, so dafs manche sich besser für Dauerlauf, andere für den Schnelllauf eignen. Für jede Entfernung giebt es eine besondere Trainierung, und der Wettläufer mufs lernen, möglichst schnell zu laufen, um zuerst das Ziel zu erreichen. Um ihr Körpergewicht zu verringern, legen sich die Studenten Entbehrungen auf und befolgen diätetische Vorschriften, die grofse Selbstverleugnung verlangen. Mit diesem Thema werden sich die Physiologen zu beschäftigen haben und es zu ihrem Studium machen, wenn die Turnkunst aus dem Empirismus und den Gewohnheiten herausgetreten, vielleicht auch von Vorurteilen befreit sein wird, die ihr jetzt als Richtschnur dienen. Wie dem auch sei, die in England erreichten Resultate sind aufsergewöhnliche. Manche von den Studenten durchliefen eine englische Meile (1600 m) in 4′ 24″. Von Wichtigkeit ist, dafs sich einerseits die Schnelligkeit, andererseits die Widerstandsfähigkeit steigern. Es scheint fast als ob in dem Mafse, in welchem die Zahl der Teilnehmer am Wettlaufe sich mehrt, auch die Anlage der Jünglinge zum Schnelllaufe wachse. Unter denen, die nur als Dilettanten den Sport betreiben, sind die besten aus den Universitäten

Oxford und Cambridge hervorgegangen, indessen fangen auch andere Städte jetzt an, Wettläufer, die jenen die Spitze bieten können, auf den Plan zu senden.

Den Beginn eines solchen Schauspiels zu sehen ist unterhaltend und aufregend. Gewöhnlich stehen vier Jünglinge nebeneinander, leicht vorgeneigt, bereit, loszustürzen, mit einem Gesichtsausdruck, der die äufserste Anspannung des Nervensystems verrät. Der linke Fufs ist vorgesetzt, auf ihm ruht das ganze Körpergewicht, damit der rechte, sobald der Schufs ertönt, der das Zeichen zum Ablaufen giebt, den ersten Schritt vorwärts thun kann. Die Art des Laufens ist die der Athleten, etwas vorgeneigt die Brust heraus, mit aufrechtem Oberkörper, die Arme in würdevoller Haltung, nicht zu hoch erhoben. Um das Stadium herum zieht sich zuerst ein Holzgitter, dann ein ausgespanntes Seil, hinter welchem die beifallspendende Menge sich drängt. Das Schauspiel wird malerisch durch die Kleidung der Laufenden; sie tragen Tricotblusen mit kurzen Ärmeln und Beinkleider, die bis an die Knie reichen. Die anwesenden Damen zeigen auf den Hüten die Farben der Colleges, zu denen ihre Freunde und Verwandten gehören, oder diejenigen der Wettläufer, die ihnen lieb sind. Wetten werden gemacht, und ringsumher ist eine Bewegung und Aufregung, wie man sie etwa bei unseren Pferderennen findet, nur mit dem Unterschied, dafs hier die Sieger liebenswerte Jünglinge mit sonngebräunten, nackten Armen und Nacken sind, deren Rücken und muskulöse Glieder an die klassischen Formen der Athleten erinnern.

Am Ende der Wiese, die wie ein ungeheurer grüner Teppich sich ausdehnt, sind Zelte von der verschiedensten Form aufgeschlagen. Darunter sind gedeckte Tafeln, an denen Thee von jungen Damen bereitet wird, und wo grofse Bierkrüge die Runde in der frohen Gesellschaft machen. Von allen Seiten ertönt frohes Geplauder, und nur einem Künstler könnte es gelingen, die Freude und die Begeisterung zu schildern, die dort herrschen.

Unter allen Nationen sind es die Engländer allein, welche

die Überlieferungen der alten Römer in Ehren halten; sie sind das Volk Europas, das die athletischen Übungen mit der gröſsten Begeisterung betreibt. In Indien und Australien erwarten die Landsleute Nachricht über den Ausfall der Wettspiele unter den Studenten, und oft noch ehe die Sonne untergegangen, bringt der Telegraph aus den entferntesten Gegenden der Welt die Grüſse eines Verwandten oder Freundes, der von dorther dem Sieger seine Glückwünsche sendet.

## II.

Als die eleganteste von allen Sportarten wird jedoch immer das Rudern zu betrachten sein. Wir wissen zwar alle von den berühmten Herausforderungen zwischen den Universitäten Oxford und Cambridge, von deren Verlauf alljährlich genaue Beschreibungen in den Zeitungen stehen, aber nur wenigen möchte bekannt sein, wie ungünstig die Verhältnisse sind, unter welchen sich die Studenten für diese berühmten Regatten vorbereiten können. Für uns Italiener, die wir eine weitausgedehnte, gegliederte Küste und lange Fluſsläufe, dazu die Gestade der Binnenseen besitzen, kann es lehrreich sein, einen kurzen Blick auf die Fluſsläufe von Oxford und Cambridge zu werfen, wo die Regatten abgehalten werden.

Der Cam ist ein wasserarmes Flüſschen und flieſst so langsam bei Cambridge, daſs die Studenten scherzweis sagen, er flieſse zuweilen rückwärts. Das Fluſsbett ist oft mit hohen Gräsern bedeckt und an manchen Stellen so schmal, daſs kein Schiff hindurchfahren kann, und wenn eines querüber steht, kein Platz für etwas anderes daneben bleibt. Nahe bei Oxford und Cambridge, wo auf den Flüsschen Isis und Cam kaum für zwei Boote nebeneinander Platz ist, werden Regatten angestellt, bei welchen die Boote hintereinander herzufahren haben und suchen müssen, aneinander zu stoſsen (bumping races). Sobald das Zeichen zum Anfangen ertönt, sind die Insassen jedes Schiffes bemüht, an das vor ihnen befindliche Boot anzustoſsen, worauf das so berührte Schiff dem andern den Vorrang zu laſsen hat, das als das siegende voranfährt.

Den geschickteren Bootführern gelingt es oft, zwei Schiffe nacheinander zu überholen.

Auch giebt es Regatten, die nach der Zeit berechnet werden (time races). Hierbei stofsen die Boote von verschiedenen, vorher bestimmten Plätzen ab und müssen an anderen bestimmten Punkten landen. Wer in der kürzesten Zeit seine Strecke durchmifst, ist Sieger. Wir sehen, dafs nur Temperamente, wie sie die sächsische Rasse aufweist, für derartige Wettkämpfe sich begeistern können, wo die Erreichung des Zieles keinen Sieg bedeutet, kein Beifallssturm der zuschauenden Menge die Ruderer zu den letzten Schlägen anfeuert und die Kämpfenden ohne Aufregung dem entscheidenden Moment entgegensehen.

In Oxford sind die Wasserverhältnisse günstiger für Regatten. Die Ruderklubs haben ihren Sitz längs des Flusses Isis in bescheidenen Behausungen, deren manche den Hinterteilen alter Schiffe aus dem vorigen Jahrhundert gleichen. In einem gemeinsamen Gebäude haben sämtliche Schiffe der colleges ihren Platz, und alles geht dort mit gröfster Einfachheit vor sich. Die Studenten unterrichten sich untereinander, die Lehrenden heifsen Hauptleute. Während meines Aufenthalts in England nahmen sich einige Freunde die Mühe, mich mit allen Regeln, die bei der Trainierung zu befolgen sind, bekannt zu machen, und ich habe bei dieser Gelegenheit bewundernd gelernt, welche Meisterschaft dazu gehört, um gut rudern zu können. Ich glaube, dafs es wenige Arten des Sports giebt, die so schwer sind, die eine gleich sichere Übung verlangen, wobei alle Muskeln des Körpers und das ganze Nervensystem mitthätig sein müssen. Wenn acht Ruderer im Boote sind, wie es gewöhnlich der Fall ist, so mufs ein jeder seinen Blick auf den Rücken des vor ihm Sitzenden heften, um genau im Takt zu bleiben. Dabei wird der Takt des Ruders von dem des Körpers unterschieden, und das Auge hat beides zu überwachen, damit die Arme und der Rumpf mit denen der übrigen im Einklang und im Takte arbeiten. Der Hauptruderer, als der geschickteste von allen, hat selbst-

verständlich seinen Platz am Hinterteil, und die anderen machen es ganz genau wie er. Die Ruderschläge folgen so schnell aufeinander, dafs 32 und 34 auf eine Minute kommen.

Es ist bewundernswert, wie schnell diese achtsitzigen Boote dahinfliegen, mit welcher Gleichmäfsigkeit sich die Ruder aus dem Wasser heben, sich fächerförmig biegen und senkrecht in die Höhe steigen, um dann mit einem Schlage ins Wasser zu tauchen. Dies alles wird von den Rudernden mit solcher Übereinstimmung ausgeführt, dafs es scheint, als fiele ein einziger Stein ins Wasser, wenn die acht Ruder ins Wasser fallen.

Ich lernte im physiologischen Laboratorium von Herrn Professor Foster einen berühmten Ruderer kennen, einen Hauptkämpfer der Universität Cambridge. Ich habe niemals einen jugendlichen Körper gesehen, der an Schönheit und ebenmäfsiger Entwickelung aller Teile diesem ähnlich gewesen wäre. Er erzählte mir in einfacher Weise den Verlauf der letzten Regatta mit allen Festlichkeiten, bei welcher Cambridge über Oxford gesiegt hatte. Es ist schwer, sagte er, alle die Ovationen herzunennen, die mir und meinen Gefährten gebracht wurden, denn der Eifer und das Geschrei sind dabei so grofs, dafs man ganz verwirrt und überwältigt wird. Sicherlich kann keine Auszeichnung, die ein Student auf wissenschaftlichem Gebiete erringt, an Bedeutung den Triumphen verglichen werden, die hier die menschliche Stärke feiert, und nur in den klassischen Festen der Griechen findet sich ein Gegenstück dazu.

## III.

In den ältesten und berühmtesten englischen Schulen, die ich besuchte, um sie kennen zu lernen, fiel mir der Umstand auf, dafs fast alle die grofsen Wiesen, wo gespielt wird, neuangekauftes Terrain waren; dies kommt nicht allein daher, dafs in den colleges mehr Schüler als sonst aufgenommen werden, sondern dafs sie thatsächlich jetzt einen gröfsern Plan für ihre Spiele brauchen, weil diese ehemals nicht gebräuchlich waren. In Harrow wurde im vorigen Jahrhundert mit der Armbrust geschossen, und der silberne Pfeil, der als Preis gegeben wurde,

existiert noch. Erst im Anfang dieses Jahrhunderts ist das Rudern, das früher nur von armen Schiffern zum Broterwerb betrieben wurde, eine Unterhaltung und Leibesübung und somit ein Erziehungsmittel für Jünglinge geworden.

Die ersten berühmten Regatten von Oxford und Cambridge stammen aus dem Jahre 1856. Dies ist insofern für uns Italiener wichtig, weil wir hoffen dürfen, dafs die physische Erziehung in unserm Lande in nicht allzu ferner Zeit ebenfalls eine völlige Umwandlung erfahren werde. Aber wir müssen dabei auch, gleich den Engländern, die Überlieferungen und Erfahrungen der Vergangenheit in Ehren halten, unsere Zeit ausnutzen und den Anforderungen der Jetztzeit gerecht werden. Die englischen Studenten, die einen grofsen Teil des Tages im Freien zubringen, die sich spielend ermüden, sind leichter zu lenken als die unseren. Niemand wird sich erinnern, dafs Strikes oder Widersetzlichkeiten in den englischen Universitäten vorgekommen wären. In den körperlichen Übungen ist ein vorzügliches Mittel gefunden, die überströmende Jugendkraft austoben zu lassen, die Anstrengung ist ein wirksames Mittel gegen viele Übel, und die athletischen Spiele sind eine ausgezeichnete Schule für Disciplin. Eine Bootfahrt von acht Ruderern, eine Partie football oder cricket lassen sich nicht gewinnen ohne absolute Disciplin. Auch bei der Wahl der Vorkämpfer auf den Universitäten, bei der Herrschaft, welche die Hauptleute ausüben, in allem macht sich der Geist der Disciplin und zugleich der der Gleichberechtigung geltend, welcher den sächsischen Volksstamm vor allen andern Völkern auszeichnet.

In England halten es die Professoren der Universität nicht unter ihrer Würde, mit den Studenten zu spielen. Besonders sind es aber die Lehrer der niederen Schulen, welche am lebhaftesten die Spiele üben lassen. Ich werde einige Thatsachen anführen, um die Verschiedenheit zwischen den englischen und italienischen Lehrern zu kennzeichnen. Wer in England einen Professorenposten zu erhalten wünscht, annonciert in dem Anzeigentheil einer Fachzeitung. Es ist verständlich, dafs in einem

Lande, wo der Staat sich nicht in Erziehungsfragen mischt, wo weder die Universitäten noch die Schulen einem Ministerium unterstellt sind, sondern alles in den Händen von Privatpersonen ruht, eine Notwendigkeit vorliegt, Agenturen einzurichten für stellensuchende Lehrer.

Das letzte, im Juli publizierte Verzeichnis[1] fängt mit den aus Cambridge hervorgegangenen Mathematikprofessoren an, die Stellen suchen, dann folgen die Physik- und Naturgeschichtsprofessoren. Die Liste enthält 28 Namen. Von jedem wird angemerkt, welche Examina er bestanden, sein Alter, seine Erfahrungen als Lehrer, welche Gehaltsforderungen er stellt etc. Danach steht das Wort athletic, wenn er im stande ist, die Spiele zu lehren. Von 28 Professoren sind es 16, die diesen Vermerk haben, bei den übrigen steht keine weitere Notiz. Es ist klar, dafs man in gewissem Alter (manche der Stellensuchenden waren 47 und 50 Jahre alt) keine Lust mehr hat zu laufen und zu springen.

Dann kommt die klassische Tribus der Lehrer, die auf der Universität Cambridge einen Grad erhalten haben; es sind 27, von denen 15 sich erbieten, die Spiele zu lehren. Einer derselben giebt als seinen Titel Full blue an, das heifst, dafs er als Student von der Universität Cambridge für die Wettkämpfe mit Oxford zum Abgeordneten gewählt wurde. Das ist die gröfste Ehre, welche ein Student zu erlangen strebt. Die Hauptleute der verschiedenen Klubs und einige andere Personen, die sich in den verschiedenen Arten Sport hervorgethan haben, halten jährlich Versammlungen ab, in denen die Vorkämpfer der Universität gewählt werden, für das Rudern, cricket, football, Wettlauf etc. Wer gewählt wird, erhält damit das Recht, die Farbe seiner Universität am Hute zu tragen, und dies wird durch Full blue ausgedrückt. Es ist ein Zeichen, dafs die erlangte physische Kraft und Geschicklichkeit nach dem Abgange von der Universität nicht verloren gehen sollen, und dafs diese Eigenschaften dem Träger während seiner ganzen

[1] University and School Agency. London, 53 Regent Street.

akademischen Laufbahn zur Ehre gereichen. Unter den Nachrichten findet sich keine Rubrik für Turnlehrer. England, das soviel reicher ist als wir, das sich wohl den Luxus besonderer Turnlehrer erlauben könnte, wird ohne dieselben fertig und ist trotzdem bei weitem leistungsfähiger.

## IV.

Da ich überzeugt bin, dafs es in wenigen Jahren in verschiedenen unserer Universitätsstädte allgemeine Sitte werden wird, zu rudern, will ich hier eingehend prüfen, welches die wahrscheinlichen Resultate einer derartigen Neuerung sein werden. Es ist überflüssig anzunehmen, dafs unsere Studenten diesem Sport etwa fern blieben, weil ihre Mittel es ihnen nicht erlaubten. Das Rudervergnügen kostet nicht mehr, als was viele jetzt für Billardspielen ausgeben.

In Cambridge kostet die Mitgliedschaft zu einem Ruderklub 30—40 Lire das Semester, für football 5—6 Lire und für den Wettlauf noch weniger. Die Einrichtung eines Klubs ist gewifs kostspielig, wenn die Sache mit einiger Eleganz ins Werk gesetzt werden soll; dagegen läfst sich das Geld zur Anschaffung eines Bootes leicht aufbringen, wenn sich mehrere Studenten zu dem Zweck zusammenthun. Die Schiffe, selbst wenn sie im Ankauf teuer erscheinen, sind dauerhaft und können von einer Hand in die andere übergehen. Aufserdem benutzen Anfänger während ihrer Lehrzeit immer alte Boote, so wie sich ein angehender Reiter zuerst im Militärtrab übt, ehe er den englischen Trab versucht.

Als ein günstiges Zeichen, dafs jetzt für die physische Erziehung in Italien ein gröfseres Interesse vorhanden ist, kann der Umstand gelten, dafs die Stndenten selbständig vorgegangen sind und nicht gewartet haben, bis ihnen etwa von Frankreich oder Deutschland eine Anregung gegeben wurde. Es ist dabei anerkennenswert — ohne indessen allzu grofsen Wert darauf zu legen —, dafs die Studenten der Universität Turin die ersten

waren, die den englischen Studentenwettkämpfen auf dem Kontinent Eingang verschafften. Von den Professoren wurden sie bei ihrem entschiedenen Vorgehen ermutigt, indem dieselben als Preis für die Regatten einen schönen silbernen Pokal stifteten.

Dafs es so kommen würde, war fast vorauszusehen, denn den meisten ist ja bekannt, wie gerade Piemont allen anderen italienischen Provinzen in der physischen und militärischen Erziehung vorangeht. Der Turnplatz in Turin, der erste, der in Italien eingerichtet wurde, ist einer der schönsten Europas. Der von Sella gegründete Alpenklub vergröfserte sich derartig rasch, dafs er jetzt schon keinem der Bergsteigervereine in andern Ländern nachsteht, was die Anzahl der Mitglieder, die Wichtigkeit seiner Veröffentlichungen und seine Geldmittel betrifft. Der italienische Ruderklub wurde von dem Ruderbund „Po" gegründet, und jetzt haben wir in Turin zwei Rudervereine mit einem Betriebsmaterial im Werte von ungefähr achtzigtausend Lire. Nach Turin sind zunächst Piacenza, Venedig, Rom, Pavia und Genua unter den Städten zu nennen, wo der Rudersport am verbreitetsten ist.

Ich werde mich immer mit lebhaftem Interesse des freudigen Eindrucks erinnern, den ich bei den letzthin veranstalteten Wettfahrten zwischen den Studenten von Pavia und Turin hatte, bei welcher Gelegenheit die Ufer des Po, soweit der Blick reichte, von einer unabsehbaren Menschenmenge dicht besetzt waren. Dann als die Jubelrufe erschollen beim Sichtbarwerden der viersitzigen Ruderboote, die, von Studenten geführt, vorbeipassierten, gab sich eine unbeschreibliche Begeisterung kund. Alles giebt zu der Hoffnung Anlafs, dafs die englische Erziehung auch bei uns, von wo sie dereinst ausgewandert zu sein scheint, ebenso vorzügliche Erfolge aufweisen wird, wenn sie sich neu einbürgert. Wenn diese Hoffnung sich erfüllt, so werden wir uns zu erinnern haben, dafs das rege Interesse für den Rudersport, welches die Universitäten Cambridge und Oxford an den Tag legen, 36 Jahre brauchte, um von der Themse nach dem Po zu gelangen.

## V.

Ich kann mir wohl denken, daſs mancher Leser, ehe er bis hierher gekommen, gesagt hat: „Das ist aber denn doch stark! Man verkündet immer mit groſsem Geschrei, die Studenten thäten nichts auf der Universität, und jetzt heiſst es gar, sie amüsierten sich zu wenig!“

Damit ist indessen nicht gesagt, daſs alle die, welche sich vergnügen, nicht studierten. In Turin sind im Ruderverein Professoren von Ruf, und unter den Studenten, welche zu den Siegern der letzten Regatten gehörten, kenne ich mehrere, die ein gutes Examen machten. Mit Maſs betrieben, ist der Sport sogar von Nutzen für den Studierenden. Wenn wir nun auch die Sache vom Standpunkt derer betrachten, die übermäſsig eifrig dabei sein möchten, so wird die Frage verwickelter, und ich muſs etwas zurückgreifen, um besser antworten zu können.

Ich halte es für ein Unglück für Italien, daſs sich dort zu viele zum Studium melden, um den Doktorgrad zu erwerben. Die Statistik giebt ein deutliches Bild hiervon. Die italienische ist von allen Nationen Europas diejenige, die den gröſsten Mangel an Lehrpersonal aufweist, indessen haben wir mehr Advokaten, mehr Ärzte und Priester als alle andern Länder. Das sind ungesunde Verhältnisse, die eine Heilung heischen. Die sehr groſse Menge der Studierenden auf unseren Universitäten ist kein Bedürfnis für das Land.[1] (s. Anmerkung S. 35.)

Daſs die gröſsere Zahl von erworbenen Doktordiplomen keine gröſsere geistige oder physische Regsamkeit im Gefolge hat, ist durch die mit statistischen Zahlen belegte Thatsache erwiesen, ebenso daſs in den unteritalienischen Provinzen, wo die meisten Doktordiplome verliehen werden, auch die meisten Rentner leben, die, ohne irgendwelche Geschäfte zu treiben, ihre Kapitalien verzehren.

Statistisch nachzuweisen ist ferner, daſs die Zahl der Jünglinge, welche Universitäten und andere höhere Lehranstalten besuchen, seit 1871 verhältnismäſsig schneller gewachsen ist als die Bevölkerungsziffer. Darin ist ein weiteres Zeichen

zu sehen, dafs der Übelstand sich zu verschlimmern scheint, statt sich zu bessern. Hieran ist vielleicht auch die Thatsache schuld, dafs in Italien der Gewerbfleifs weniger einträgt, als in den anderen europäischen Ländern.

Wenn die Methode der physischen Erziehung eine andere würde, könnte es sich demnach ereignen, dafs weniger Studenten des Lyceums das Abgangsexamen beständen, und dafs andere schon nach einigen Jahren die Universität verliefsen, was im Grunde nicht schlimm wäre, weil noch immer eine genügende Anzahl von Studenten bliebe. Dagegen würde es einen grofsen Vorteil für das Land bedeuten, wenn eine verbesserte körperliche Erziehung die Jünglinge stämmiger und thatkräftiger werden liefse. Um so gröfser wäre der Vorteil, je mehr die jungen Leute sich ihrer eigenen Kraft bewufst würden, ohne welches Bewufstsein sie in Handel und Industrie zu keinem Erfolg kommen können. In Italien giebt es zu viele Existenzen, die von „der Feder“ leben, wie das Volk sagt. Wollte man das Abgangsexamen auf den Lyceen noch leichter machen, so wäre das als ein Schaden aufzufassen, denn die Zahl der Stellenlosen wüchse dadurch.

Die Ziele unserer Schulen, die Menge der gegenwärtigen

[1] Die Zahl der den freien Berufszweigen angehörigen Personen in den verschiedenen Ländern Europas auf 1000 Einwohner berechnet.*

| | Italien | England | Schottland | Irland | Deutschland | Schweiz | Belgien |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1881 | 1881 | 1881 | 1881 | 1882 | 1880 | 1880 |
| Advokaten, Anwälte und Notare | 1.0 | 0.4 | 0.7 | 0.4 | ? | 0.9 | 0.7 |
| Ärzte und Chirurgen | 0.7 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 0.7 | 0.4 |
| Lehrpersonal männl. | 1.1 | 1.8 | 4.7 | 1.6 | 2.8 | 3.1 | 2.0 |
| Lehrpersonal weibl. | 1.6 | 4.8 | 2.8 | 2.5 | 1.0 | 2.3 | 1.9 |
| Ingenieure, Architekten und Landmesser | 0.7 | 0.8 | 0.4 | 0.4 | ? | ? | 0.6 |
| Amtierende Geistliche aller Religionen | 2.8 | 1.3 | 1.2 | 1.3 | 0.8 | 0.1 | 1.1 |

* Volkszählung des Königreichs Italien vom 31. December 1881. *Relazione generale e confronti internazionali.* Roma, Tip. Batta, 1885, p. XC.

Lehrfächer, die feine Gliederung ihres Programms und vor allem die völlige Passivität und Schwäche der Eltern haben zur Folge, dafs das Lernen übertrieben wird, dafs der Geist der Schüler verkümmert, wenn sie, die Wörterbücher vor der Nase, in den Schulbänken eingeklemmt sitzen. Das Leben vieler unserer Studenten auf den Universitäten ist so nichtssagend, dafs Änderungsproben die Lage kaum verschlechtern können, und wir versuchen müssen, etwas mehr Bewegung und Thatkraft hinein zu bringen.

Es ist betrübend, dafs auf den italienischen Universitäten nichts für die leibliche Erziehung gethan wird. Häufig sind es gesundheitschädigende Verhältnisse, unter denen die jungen Leute studieren. Die fleifsigen verbringen den Hauptteil des Tages in den schlecht ventilierten Lehrsälen oder kommen nicht aus den Bibliotheken, den Krankenhäusern und Anatomiegebäuden heraus. Es wäre von grofsem Nutzen, wenn man in den grofsen Städten, wo sich Universitäten und höhere Lehranstalten befinden, die Einrichtung von Turn- und Spielplätzen in Betrachtung zöge. Deshalb brauchten keine neuen Summen in das Budget eingestellt zu werden, einige Lehrstunden weniger oder eine Einschränkung der Sammlungen verhülfen schon dazu.

Die Hoffnung, binnen kurzer Zeit in den Gepflogenheiten eines Volkes eine Änderung herbeizuführen, ist sicherlich nur ein schöner Traum, ebenso der Wunsch, dafs eine Verbesserung der Körpererziehung und die Begeisterung für den Sport in den Provinzialstädten um sich greife, damit die Jugend von dem edlen Wunsche durchdrungen werde, sich durch Anstrengung zu stählen. Als die Centren, von wo aus sich eine Bewegung zu gunsten einer Schulreform herbeiführen liefse, sind einzig und allein die Universitäten anzusehen. Das zeigt uns die Geschichte Englands. Es ist ein Kennzeichen der menschlichen Natur, dafs die jüngeren Schüler den ältern nacheifern, und die der niederen Schulen das Beispiel derer nachahmen, die höhere Lehranstalten besuchen.

---

## Viertes Kapitel.

### Die Colleges und die Stundenpläne in den Schulen Englands und des Kontinents.

#### I.

Die weitaus gröfste Anzahl der Engländer verbringt einen Teil ihrer Jugend in Erziehungsanstalten oder Colleges, und man mufs annehmen, dafs die Knaben dort gut erzogen werden, weil die englische Jugend nebst der Belehrung zugleich ein starkes Ehr- und Unabhängigkeitsgefühl erlangt. Die Engländer studieren weniger als wir, sie sind aber thatkräftiger. Ich halte es aus diesem Grunde für nützlich, auf die englischen Schulen einzugehen, um herauszufinden, wie sie es anfangen, die individuelle Energie zu entwickeln und in den Jungen ein derartig starkes Gefühl für Arbeitsamkeit zu wecken, dafs sie bei dem Abgang von der Schule sowohl im Äufseren als in ihrem Benehmen den Eindruck von Männern machen.

Ich bin nicht genügend bewandert in der deutschen Geschichte, um eine Erklärung abgeben zu können, warum die Kindererziehung hier fast ausschliefslich der Familie zufällt, während sie in England die Colleges übernehmen.

Die erste Anstalt, welche ich besuchte, war Asham school in der Stadt Bournemouth. Der Rektor (Head master) derselben ist der rev. Mr. H. West. Der Weg zu diesem College, das mir als eine der besten bürgerlichen Anstalten genannt worden war, führte zuerst eine lange Strecke am Meeresufer hin und dann durch einen dichten Tannenwald, wo ich mich fast verirrt hätte. Schliefslich ging ich in der

Richtung, von wo aus mir fröhliche Knabenstimmen entgegen schallten, und entdeckte nun ein grofses, in gotischem Stile erbautes Haus und zugleich den rev. Mr. H. West, einen Mann von charakteristischem und sehr einnehmendem Wesen, wie man deren häufig in England findet. Er erzählte mir, dafs er zuerst Architekt gewesen, dann Geistlicher geworden sei und zuletzt diese Schnle gegründet habe. Während ich ihm zuhörte, ging es mir durch den Sinn, dafs wohl kein Mann von seiner Bildung bei uns sich entschlossen haben würde, ein beträchtliches Kapital zur Gründung einer Erziehungsanstalt zu verwenden; er erklärte mir indessen gleich, dafs das Amt, welches er bekleide, eines der besten sei, das ein studierter Mann erstreben könne. Seine Einladung zu einem demnächst stattfindenden Gartenfest nahm ich an.

Als ich nach einigen Tagen mich zu diesem Fest einstellte, das er seiner Anstalt gab, fand ich den rev. Mr. West mit seiner Gattin im Park, wo sie auf einem teppichbelegten Rasenplatz die Gäste empfingen. Die Dame zeigte mir ein am Ende des Gartens gelegenes Zelt, wo ein Büffet errichtet war. Dasselbe enthielt auch konsistentere Nahrungsmittel, und ich traf dort eine fröhlich plaudernde Gesellschaft schmausend und trinkend an. Als ich durch den von Gästen belebten Garten ging, sah ich, dafs die Anstalt aus zwei Gebäuden bestand. Das gröfsere mit einem schönen Treibhause voller Blumen bewohnte Herr West mit den kleineren Schülern. Es waren Hallen im Garten, in denen bei schlechtem Wetter gespielt wurde, und in einer derselben, die heute festlich geschmückt war, wurde ein Konzert gegeben. Die Zöglinge der Anstalt gingen mit den Gästen im Garten spazieren, hielten sich zu dieser und jener Gruppe und geleiteten die Anwesenden zum Büffet, wo sie sich mit dem bescheidenen, gemessenen Benehmen von Männern mit Süfsigkeiten, Erfrischungen und Thee bedienten.

Die Höflichkeit und Bescheidenheit dieser jungen Leute riefen mir eine wilde Scene aus meiner Jugendzeit ins Gedächtnis zurück, welche sich während meines Aufenthalts in

einer Erziehungsanstalt abspielte. Meine Mitschüler fielen über den gedeckten Tisch des Vorstehers her, kurz bevor die zu dem Festessen geladenen Gäste sich zu Tisch setzen sollten. Die Grofsen unter uns wurden alle auf Wasser und Brot gesetzt, um die Anstifter dieser Spitzbüberei zu entdecken, die die Anstalt schändete, wie der Rektor sich ausdrückte, indem er zugleich drohte, dieselbe zu schliefsen. Aber weder eins noch das andere geschah; die Thäter blieben unbekannt, und die Anstalt bestand weiter.

Der rev. Mr. WEST, mit dem ich sprach, versicherte mir wiederholt, dafs man die Jungen wie Männer behandeln müsse, wolle man erziehend auf sie einwirken. Gerade deshalb, sagte er, veranstalte er zuweilen Feste und Bälle, zu welchen die Honoratioren von Bournemouth und auch junge Damen eingeladen würden, damit seine Zöglinge lernten, sich in Gesellschaft zu benehmen.

Ich versuchte, zwei der jungen Leute in ein Gespräch zu ziehen; sie waren sehr höflich. Als sie hörten, dafs ich die Anstalt zu sehen wünschte, führten sie mich selbst im ganzen Hause herum, zeigten mir die Säle, die Schul- und Schlafzimmer und alles Übrige. Natürlich war oft zu merken, wie jung sie noch waren, aber ich hätte auch bedauert, wenn es anders gewesen wäre. Während unseres Spazierganges blickten sie sich öfter bezeichnend an und hielten sich den Mund zu, um ihr Lachen zu verbergen, wozu mein Englischsprechen sie reizte. Aber ich glaube, ich hätte selbst lachen müssen, wenn ich mir klar gewesen wäre über die Fehler, die ich machte; ja, der fremdländische Accent und die eigentümliche Fragestellung mufsten ihnen an und für sich schon lächerlich sein.

Sie erzählten mir, dafs etwa fünfzehn Minuten entfernt eine grofse Wiese läge, die zum Spielen bestimmt sei, und wo sie sich täglich mit Ballspielen, Cricket u. s. w. unterhielten, dafs sie dort auch andere Colleges herausforderten und besiegten, und schliefslich, dafs die ältesten unter den Zöglingen auch sehr geschickt rudern könnten.

## II.

Die älteste Erziehungsanstalt Englands ist meines Wissens die von Winchester, welche 1382 gegründet wurde; dann folgt Eton, dessen Anfänge in den Beginn des fünfzehnten Jahrhunderts hinaufreichen. Die grofsen Erziehungsanstalten für Jünglinge befinden sich nicht in der Nähe von volkreichen Städten und sind so grofsartig, dafs jede an und für sich eine Ortschaft bildet. Ich erinnere mich des Hügels, auf welchem Harrow College erbaut ist. Von London kommend, sieht man schon von weitem den spitzen, hohen Kirchturm durch die Bäume schimmern, und beim Näherkommen treten die zwischen dichten Laubwäldern gelegenen Gebäude genauer hervor: die zwei Bibliotheken, das Museum, die gotische Kapelle für die Anstalt und das Wohnhaus des Rektors. Auf dem Gipfel der Anhöhe liegen jenseits der Gärten die Häuser, in welchen die Studenten mit ihren Lehrern wohnen. Es sind kleine Gebäude von rotem Backstein, von denen manche mit Epheu bewachsen und mit Schlinggewächsen überwuchert sind; andere stehen abgesondert im Schatten hoher Ulmen und Eichen. Ein jedes dieser Häuser beherbergt etwa zehn bis zwanzig Zöglinge. Das geräumigste von denen, die ich besuchte, war das Haus des Rektors von Harrow, in welchem etwa sechzig Schüler wohnen. In diesem, wie in allen übrigen, hat jeder Schüler sein eigenes kleines Zimmer. Wieviele solcher Häuser es in Harrow giebt, erinnere ich mich nicht, von Eton weifs ich sicher, dafs es sechsundzwanzig sind. Ein jedes wird von einem Lehrer oder Professor geleitet, wozu diese von dem Verwaltungsrat des College die Berechtigung bekommen.

Wenn man etwas weiter die grofsen Ulmenalleen in Eton verfolgt, kommt man nach einiger Zeit an ein monumentales Thor, auf dem die Statue eines alten englischen Herrschers steht; hinter dem Gitter, welches sich daran schliefst, dehnt sich der Park mit seinen grünen Rasenflächen und Laubgängen aus, und im Hintergrunde steigen die male-

rischen Strafsenreihen mit ihren gotischen Häusern auf. Bedenkt man, dafs alle diese Fenster Licht senden in die Zimmer von Schülern, und dafs der so anspruchslos scheinende Flecken eine Schule ist, wo etwa tausend Knaben aus den höchsten Kreisen Englands ihren Studien obliegen, und dafs dieselbe eine der ältesten Bildungsstätten Europas ist, so fühlt man etwas wie Ehrfurcht die Seele durchziehen, und die Gedanken nehmen den Flug aufwärts und in die Weite. Dies ist in Wahrheit das Bollwerk, hinter welches als ihr letztes Refugium die klassische Bildung sich geflüchtet hat, und dasselbe wird nicht erstürmt werden können, so lange Zöglinge wie GLADSTONE und SHELLEY aus jenen mittelalterlichen Mauern hervorgehen, Männer, die stark genug sind, Altengland und die Welt aus den Angeln zu heben.

Die ungeheuren Flächen, die man hier zum Spielen bestimmt hat, erregten vor allem meine Bewunderung. Um das College herum und um jedes einzelne Haus sind Plätze für alle Arten Ballspiele, Lawn Tennis, Football, Cricket, Wettlauf u. s. w. eingefriedigt. Ehe ich Eton verliefs, gedachte ich noch eine Fahrt auf der Themse zu machen, nahm einen Kahn und verfolgte emsig rudernd die unzähligen Krümmungen, die der Flufs hier macht, zuweilen von tief herabhängenden Weidenbüschen aufgehalten, bald freiwillig verweilend, um das berühmte Schlofs Windsorcastle zu bewundern, das mit seinen mächtigen, weifsschimmernden, zinnengekrönten Türmen die Ebene beherrscht und den Eindruck hervorruft, als sei es ein Wald von jahrhundertalten Bäumen, der auf dem Rücken dieses Hügels sich erhebt. Belebt wurde das grofsartige Bild durch das frohe Treiben der Schuljugend, die in hundert Barken mit lautschallenden, frohen Zurufen an mir vorüberschnellte, aus denen die Freude und Begeisterung herauszuhören waren, dafs sie ungehindert sich tummeln und ihre Kraft erproben durfte.

Die Engländer, welche soviel auf Überlieferungen und alte Erinnerungen halten, müssen eine lebhafte Freude empfinden, wenn sie diese Colleges besuchen, aus denen ihre

berühmtesten Männer hervorgingen. Wer die Hörsäle besucht, wird sich unwillkürlich etwas unangenehm berührt fühlen, wenn er die umherstehenden Tafeln, die Bänke, das Katheder, die Thür- und Fensterrahmen, ja sogar die Decke von tausend Namen bedeckt sieht, die durch- und übereinander eingekritzelt sind. Die Bänke aus Eichenholz sind alle schadhaft und unbequem; da, wo die Füfse ihren Platz haben, befinden sich tiefe Furchen, gleich Schienengeleisen. Manche von den Kathedern hat man mit Eisenbändern versehen, um ein Auseinanderfallen zu verhüten, und beim ersten Anblick begreift der Fremde nicht, was an diesem alten Kram Verehrungswürdiges sei. Deutet aber, wie es z. B. in Harrow geschah, der Führer mit seinem Finger auf die Namen Palmerston, Peel und Byron, so versteht man, welchen Wert diese Reliquien für den vaterlandsliebenden Engländer haben müssen, wieviel Reiz darin liegt, welche Ehrfurcht sie wecken, und von wie grofsem Einflufs es aufserdem für die Jugend sein mufs, dafs sie auf denselben Bänken lernt, wo jene unsterblichen Männer ein Andenken an ihre jungen Tage eingegraben haben.

Von allen Anstalten, die ich besuchte, hat Winchester den gröfsten Eindruck auf mich gemacht, vielleicht weil es die älteste Bildungsstätte ist und zudem von London sehr weit entfernt in einer grofsen Ebene isoliert liegt. Die Mauern und Türme Winchesters erinnern an die einer Festung. Die Geschichte erzählt in der That von einigen Vorkommnissen, bei welchen es durch tapfere Verteidigung von Plünderung verschont blieb, während die nahe Kathedrale von Winchester während der aufrührerischen Zeiten diesem Schicksal nicht entging.

Unter dem Wappen des College, das von einer Bischofsmütze gekrönt ist, stehen die Worte: Manners makyth Man (Gute Sitten machen den Mann).

Dieser Wahlspruch der ältesten Erziehungsanstalt Englands ist sozusagen die Devise aller englischen Schulen geworden. Man sieht sich ins Mittelalter versetzt, sobald man die

Schwelle übertreten hat; schon um zum Thürsteher zu gelangen, mufs man sich bücken, so niedrig ist die Thüre. Von den Höfen aus gesehen, macht das Gebäude einen verwunderlich strengen Eindruck. Es ist im gotischem Stile erbaut, ohne viele Verzierungen, wie es einem Platze geziemt, der für das Studium bestimmt ist. Die Mauern sind aus grofsen Bruchsteinen aufgeführt, die, kunstreich mosaikartig eingefügt, die Schönheit der vollkommenen Verhältnisse, in welchen die Klostergänge und Türme erbaut sind, noch vergröfsern. Die Kapelle ragt in ihren senkrechten Linien hoch empor und hat bunte Glasfenster im Chor, die sehr alt sind. Auf grofsen Kupferplatten sind hier die Namen der Wykehamisti (wie sich nach dem Gründer die Zöglinge der Anstalt nennen) zu lesen, die als Jünglinge für ihr Vaterland in die Schlacht zogen und starben. Liest man diese Gedenktafeln, so findet man, dafs die Genannten in allen Ländern der Erde für ihr Vaterland ihr Blut vergossen haben.

## III.

Charakteristisch für die englische Erziehung ist, dafs sie grofse Wichtigkeit vielen Dingen beilegt, die bei der unsern ganz vernachlässigt werden, wohingegen andere, die uns als Hauptzweck derselben erscheinen, für die Engländer von gar keiner Bedeutung sind. Dies ergiebt sich aus dem Jahresbericht der Winchesterschule, welche den Ton für alle andern Schulen angiebt. Ich setze denselben hierher, weil es vielen unglaublich scheinen möchte, dafs so viele Ferien gegeben werden.

Die Ferien sind anders als bei uns auf das Jahr verteilt. Die Schulen schliefsen mit Ende Juli. Dann beginnen die siebenwöchigen Ferien. Zu Weihnachten dauern dieselben fünf und zu Ostern drei Wochen. Das hier Angeführte bezieht sich auf die Sommerzeit. Ich mufs noch bemerken, dafs in den Anstalten, wie dies in allen Familien Englands Sitte ist, der ganze Sonntag als vollständiger Ruhetag gilt.

In dem Schulkalender mufs also der Sonntag als ein Tag betrachtet werden, an dem nicht gelernt wird.

Mai 5. Dienstag. Eine Herausforderung zum Cricket, bei welchem jeder der elf Mitspieler zwei Guineen verliert oder gewinnt.

Mai 12. Dienstag. Noch eine Herausforderung zum Cricket.

Mai 14. Donnerstag. Eine Cricketherausforderung an 11 Zöglinge der Anstalt Buckland.

Mai 18. Montag. Cricketpartie gegen die frühern Zöglinge der Anstalt, Regatten und Herausforderungen mit den alten Wykehamisten.

Mai 19. Den ganzen Tag frei wegen einer andern Cricketpartie mit den frühern Schülern.

Es ist eine charakteristische Eigentümlichkeit der englischen Colleges, dafs die früheren Zöglinge eine beständige Verbindung mit ihrer Anstalt unterhalten. Die Woche, von der die Rede ist, dient dazu, den Verkehr zwischen den ältern und jüngern Schülern rege zu erhalten. Im Monat Juni sehen wir ein ähnliches Fest angesetzt, und zwar sind es hier drei Ferientage, und an einem derselben findet das Festmahl der Anstalt statt. Es wurde mir in Eton erzählt, dafs Gladstone diese Bankette seines alten College häufig mit seiner Gegenwart beehrte.

Mai 21. Donnerstag. Zwei Herausforderungen zum Cricket gegen eine andere Anstalt und eine gleiche zum Wettrudern.

Mai 23. Herausforderung zum Scheibenschiefsen an eine andere Anstalt.

Mai 28. Herausforderung zum Cricket und Wettbootfahren.

Um nicht zu weitläufig zu werden, habe ich weder die Namen der Vereine noch die der Colleges hier angeführt, zwischen denen die Herausforderungen stattfanden. Da manche der Anstalten weit entfernt sind, wie z. B. Eton, Harrow etc., so ist geboten, dafs die Zöglinge von Winchester College früh

abreisen und zuweilen den ganzen Tag abwesend sind und erst spät abends in die Anstalt zurückkehren. So ersehen wir demnach aus dem Schulkalender, dafs im Mai dieses Jahres in Winchester neun Tage zum gröfsten Teile körperlichen Übungen gewidmet waren, dazu kamen noch sechs Feiertage. Das heifst: die Schüler hatten fünfzehn Tage in diesem Monat, um sich frei zu vergnügen, und sechszehn waren dem Studium gewidmet.

Im Monat Juni finde ich zehn Tage im Kalender für Spiele angestrichen, zu welchen noch sieben Sonn- und andere Feiertage kommen. Der 2. Juni mufs dort als grofser Festtag gefeiert worden sein, weil an diesem Tag Herr Webbe, einer der berühmtesten Cricketspieler, seiner früheren Anstalt einen Besuch abstattete, um sich mit den neuen Schülern zu messen, nachdem es ihm in Australien gelungen war, die namhaftesten Cricketspieler der Welt zu besiegen. Endlich am 3. Juli wird das wichtigste Schauspiel in Scene gesetzt, das die Season in London beschliefst, nämlich die Herausforderung zu den Cricketpartien an die Zöglinge von Eton College; dieselben finden auf dem Lords cricket ground in London statt.

Besonders bemerkenswerte Fortschritte haben diese grofsen Anstalten für die Adelsfamilien und die Geldaristokratie Englands bezüglich der physischen Erziehung zu verzeichnen, aber auch in den weniger kostspieligen bürgerlichen Anstalten, wie z. B. in Charterhouse College, einer der renommiertesten, wird an drei Tagen der Woche von 11½ bis 7 Uhr abends nichts anderes getrieben als Spiele im Freien mit Ruhepausen.

In Eton sind fünf grofse Cricket-Spielplätze, und jeder hat an der Grenze ein kleines Haus, wo sich die Spieler umziehen, mit geräumigem Vorbau zum Schutze gegen den Regen versehen. In Winchester habe ich ein solches Terrain ausgemessen, es hatte hundertfünfzig Schritt in der Länge und Breite; ein anderes in der Nähe war gröfser; seine Seiten mafsen etwa zweihundert Schritt.

Neben den Innenhöfen und den Klostergängen hat Winchester aufserdem noch zwei grofse bedeckte Hallen, die

zum Ballspielen bei ungünstigem Wetter bestimmt sind, und alles dies für 420 Zöglinge. Rings um das College, soweit das Auge reicht, bis wo der Horizont im Nebel verschwimmt, ist nichts als Wiesen, Gestrüpp und hohe Hecken zu sehen, aus denen, wie aus einem grünen Meere, die grofsen, dunklen Massen des Domes sich erheben, welcher zu den ältesten und grofsartigsten Englands gehört.

Ich dachte mit einem Gefühle der Beschämung an unsere Erziehungsanstalten in Italien. Ich kenne besonders diejenigen Oberitaliens, da ich in zwei derselben meine ersten Jugendjahre verbracht habe. Wir waren dort in zwei enge Höfe eingepfercht, in denen kein grünes Blättchen wachsen konnte. Gruppenweis standen wir da eingeschlossen in dem viereckigen Raume, der inmitten der hohen Mauern des vierstöckigen Hauses lag. Der Raum war eher einer Cysterne als einem Hofe vergleichbar, denn niemals kam ein Sonnenstrahl herein, der den feuchten Boden freundlich gegrüfst hätte. Es war eine jener Zugröhren, wie sie die Baumeister, von den geldhungrigen Hausbesitzern gedrängt, in den grofsen Städten herzustellen pflegen, in welchen Abtritte und Treppen, Vorsprünge bildend, einmünden, damit eine möglichst grofse Menge von Menschen auf einen kleinen Raum zusammengedrängt wohnen könne.

Die Regierung, welche Bestimmungen über die Höhe der Zimmer erläfst und Cirkulare herumschickt, sollte sich vor allen Dingen bewogen fühlen, hygienische Mafsregeln für die in ihr Ressort gehörigen Institute anzuordnen, und das Minimum von Quadratmetern feststellen, das für ein schulpflichtiges Kind gerechnet werden soll. Ginge die Behörde in dieser Weise vor, ich glaube, viele der Anstalten müfsten geschlossen werden.

Ich weifs aus Erfahrung, dafs es in Oberitalien, wo, wie man sagt, die Schulgebäude die besten sind, sehr wenige Anstalten giebt, die gesundheitlich günstige Verhältnisse haben. Fast alle ermangeln genügend grofser Höfe und Gärten, wo sich die Zöglinge erholen könnten.

Da giebt es z. B. eine Anstalt, die nicht von der Regierung abhängig, jedoch immer gut besucht ist. Hier mangelt es so an Raum und Licht, dafs die armen Jungen, wenn es nicht gerade Mittag und helles Wetter ist, bei Gaslicht lernen müssen. Der einzige Raum, den ich in diesen Schulen mit Eleganz ausgestattet gefunden habe, ist das Empfangszimmer, und man könnte daher das Dichterwort hier anführen:

„Gar trüglich ist der weite Eingang, sieh dich vor!"

## IV.

Es giebt Provinzen, wie im Venetianischen, wo die Schulen nicht einmal geheizt werden. Ich habe Piemont als den Ort rühmen hören, wo der Winter am wenigsten beschwerlich sei; aber ich kann mich noch sehr wohl der Kälte erinnern, die ich im Institut erleiden mufste. Man sollte jährlich statistische Tabellen über die Frostbeulen aufstellen; das würde ein interessantes Studium sein, weil sich daraus die Wärmegrade in den Schulen bestimmen liefsen.

Im Volke herrscht die irrige Meinung, dafs die Jugend gesund und kräftig würde, wenn man sie im Kalten sitzen lasse. Das ist ein schwerer Irrtum; da es indessen einer ist, durch den sich Kosten ersparen lassen, so ist es erklärlich, dafs Anstalten und Schulen ihn zu ihrem eignen Vorteil ausbeuten. Wir Ärzte haben jedoch die Pflicht, uns einem derartigen falschen Vorgehen zu widersetzen und darzulegen, dafs bei vielen von den Jünglingen, die an Auszehrung sterben, der erste Grund zu ihrer Krankheit durch einen Bronchialkatarrh oder eine Lungenentzündung, die sie sich in der Schule holten, gelegt worden ist.

Die kalte Temperatur ist gut, um den Organismus anzuregen, die Blutzirkulation in der Haut zu modifizieren und der Hautoberfläche des ganzen Körpers mittels eisiger Luft eine Dusche zu geben, aber einer länger andauernden Kälte können wir nicht ohne schlimme Folgen widerstehen, weil der Organismus in niedriger Temperatur sich schneller verbraucht und wir schwach und hinfällig werden, wenn wir derselben länger

ausgesetzt bleiben. Die Lunge und die Bronchien, welche mit der eingeatmeten kalten Luft in unmittelbare Berührung kommen, werden zuerst davon krank.

Auf dem Gebiete der Erziehung ist es besonders ein Umstand, der uns zur Beschämung gereicht, dafs nämlich die dem Staate unterstellten Anstalten bei weitem denen nachstehen, die von den Geistlichen geleitet werden. Wir müssen uns darüber klar werden, denn wie sehr wir auch bedauern möchten, dies Geständnis abzulegen, es wäre eine Feigheit, wenn man davon schweigen wollte: in Italien haben wir bis jetzt noch nicht gelernt, eine liberale bürgerliche Erziehung in Kraft treten zu lassen. Die Regierung ist verpflichtet, sorgfältig darüber zu wachen, dafs in den aufserhalb der grofsen Städte belegenen Anstalten, wo der Boden noch billig ist, alle die Verbesserungen eingeführt werden, welche das gesellschaftliche Gemeinwesen der Jetztzeit heischt. Wenn die Regierung gegenwärtig nicht in der Lage wäre, dafür zu sorgen, so müfsten die Stadtbehörden und vor allem Privatpersonen den ersten Impuls dazu geben. Es giebt so viele Vereine, die auf Gegenseitigkeit gegründet sind, dafs ich nicht begreifen kann, wie Väter mit zahlreicher Familie nicht ihren eignen Vorteil darin sehen, irgend eine bestehende Anstalt zu erweitern und zu verbessern, indem sie den Professoren bequeme Häuser zur Verfügung stellten, um dadurch bessere Lehrer in die kleineren Städte ziehen, deren es so viele schöne in Italien giebt; ein solches Vorgehen würde auch für das ganze Gemeinwohl von Vorteil sein.

Die Priester sind uns mit ihren Externaten mit gutem Beispiel vorangegangen. Die Jungen gehen am Morgen dorthin, können dort frühstücken, bleiben tagsüber da und gehen erst abends nach Hause zurück. Die industriellen Verhältnisse der Jetztzeit sind derart, dafs die unbemittelten Familien sich nicht, wie es nötig wäre, der Erziehung ihrer Kinder widmen können. Der Zeitverlust, der in den grofsen Städten sich dadurch ergiebt, dafs die Kinder viermal zur Schule gebracht und abgeholt werden, bedeutet ein schweres Opfer selbst für die bemittelten Familien. Schon einmal wurden dem Mini-

sterium vonseiten einer Kommission Vorschläge zur Gründung von Externaten gemacht, aber bis jetzt hat die Regierung nichts gethan. Leider ist sie es allein, die hierin vorangehen kann, weil der Unterricht in ihren Händen ruht. Es würde nicht schwer sein, diese Externate so einzurichten, dafs man den Schülern gegen Bezahlung zum Frühstück einen Teller Suppe oder ein Fleischgericht, je nach Bedürfnis, verabreichte. Es würde eine Förderung der physischen Erziehung bedeuten, wenn die Regierung und die Stadtbehörden die Anstalten mit grofsen Spielhöfen versehen wollten; aber ein schwerer Schaden würde darin zu erkennen sein, wenn solche Externate im Anschlufs an schon bestehende Anstalten eingerichtet würden, die kein genügend grofses Grundstück haben, auf dem die Knaben in freier Luft und Sonnenschein sich herumtummeln können.

## V.

Von der Überbürdung des Gehirns ist in letzter Zeit so viel geschrieben worden, dafs ich der Kürze halber mich hier nicht darüber verbreiten werde; auch habe ich die Frage in meinem Buche *Die Ermüdung* an der Stelle erörtert, wo die schweren Schäden nachgewiesen sind, die dem Organismus durch unmäfsige Geistesarbeit erwachsen. Nur das eine drängt es mich hervorzuheben, dafs die Programme der Schulen auf dem Kontinent in ihrer jetzigen Verfassung nicht dazu angethan sind, dem Körper zu gröfstmöglicher Kraft und Stärke zu verhelfen.

Wenn man die Durchschnittszahl der Schulstunden annimmt und die Zeit dazu rechnet, die zur Anfertigung der Schulaufgaben nötig ist, so ergiebt sich daraus, dafs zwanzig Teile der freien Zeit der geistigen Bildung, dagegen nur einer der leiblichen Erziehung dienen.

Unter allen Fehlern, welche die moderne Erziehung kennzeichnen, ist dieser der schwerste. Es ist das bedauerlichste und tadelnswerteste aller naturwidrigen Verhältnisse, die einer

gesundheitlichen Entwickelung feindlich sind, und mit denen die gegenwärtige gesellschaftliche Ordnung zu kämpfen hat. Physiologen und Ärzte aus allen Ländern haben sich gegen dieses Übermafs aufgelehnt. In dem Buche von W. PREYER[1], *Naturforschung und Schule*, heifst es unter anderem, dafs durch unsere Schulerziehung die Jugendkraft geschwächt und der Lebensnerv unserer Jünglinge geschädigt wird. Von 1000 Freiwilligen eines Jahrgangs sind 134 kurzsichtig, 347 haben nicht die erforderliche Brustweite, 114 sind zum Kriegsdienste untauglich, während unter 1000 gewöhnlichen Eingezogenen, meistens Jünglinge der unteren Gesellschaftsschichten, nur 1 wegen Kurzsichtigkeit, 267 wegen allgemeiner Körperschwäche, 73 als untauglich für den Kriegsdienst zurückgewiesen wurden.

Die medizinische Akademie von Paris beriet im Jahre 1887 in einer Reihe von denkwürdigen Sitzungen über Schulverhältnisse und die geistige Anstrengung. In der Presse und den Volksvertretungen vieler europäischer Staaten wurde über diese ernste Streitfrage debattiert. Den Untersuchungen von AXEL KEY[2] zufolge scheint Schweden das Land zu sein, wo die Schule den gröfsten Schaden anstiftet. Indessen habe ich in Italien ebenfalls, indem ich die Stundenpläne vieler Anstalten verglich, elf Schulstunden an einem Tage angesetzt gefunden. Selbst wenn wir annehmen, es seien nur zehn, so würde schon durch die Hälfte der Stunden die physiologische Grenze der Aufmerksamkeit um mehr als zwei Drittel der Zeit überschritten, die in den englischen Anstalten für das Studium angesetzt ist. Diese übermäfsige Arbeitslast haben wir aus den deutschen Schulen in die unsern herübergenommen, ohne in Anschlag zu bringen, dafs auch in Deutschland hervorragende Pädagogen, unter andern WIESE[3], durch ihre Schriften den Beweis geführt haben, dafs die englische Methode vor der ihrigen den Vorzug verdiene, weil eine Überanstrengung des

---

[1] W. PREYER, *Naturforschung und Schule.* 1889.

[2] AXEL KEY, *Schulhygienische Untersuchungen.* Hamburg 1889.

[3] L. WIESE, *Deutsche Briefe über englische Erziehung.* Bd. II. S. 192. Berlin 1877.

Gehirns dabei wegfalle. Auch ZIEGLER[1] hat in seinem kürzlich erschienenen Buche über die Schulreform nachgewiesen, dafs die elf Lehrstunden schädlich sind.

Ich habe in einer englischen Anstalt erlebt, dafs die Morgenstunden für das Spiel bestimmt waren. Es ist gerade das Gegenteil von dem, was wir in Italien bezüglich des Turnens thun. Als ich den Rektor über den Grund dieser Anordnung befragte, erhielt ich zur Antwort, dafs die Spiele geübt werden müfsten, wenn die Knaben am frischesten und behendesten wären, und dafs für das Lernen immer noch genug Zeit bliebe. Ich führe dies hier an, um zu zeigen, welche Wichtigkeit dort im Erziehungsplan dem Spielen zugemessen wird.

Die überhandnehmende Willensschwäche und der Mangel an Ursprünglichkeit sind das Resultat der fortgesetzten Überlastung, welche die allzu umfangreichen Programme der Schulen in ihrem Gefolge haben. Es sollen soviele Sachen gelernt werden, und deshalb wird keine gründlich gelernt. Die Schüler werden für die Examina gedrillt (die Engländer sagen „coach"), das ist die Hauptsache. Die Kenntnisse werden nach ein und derselben Schablone in die Köpfe gezwängt, und die Stundenpläne werden so eingerichtet, dafs für die Vertiefung in einen einzelnen Gegenstand, für den der Schüler etwa Vorliebe hätte, keine Zeit bleibt.

Auf dem Kontinent haben wir die Begriffe verdauen und verschlingen verwechselt; wir stopfen die Knaben den ganzen Tag mit Speisen, die sie nicht zu ihrer Nahrung verwerten können, und rauben ihnen dadurch die Zeit, die zu der Entwickelung ihres Körpers und dem Ausruhen ihres Gehirns von höchstem Werte ist.

Die Regierungen, die Professoren und Lehrer wetteifern in blindem, thörichtem Ehrgeize darin, die Köpfe der Jungen mit einer Masse von unnützen Dingen zu belasten, die sie nicht verarbeiten können, und die ihnen, selbst wenn sie sie

---

[1] Th. ZIEGLER, *Die Frage der Schulreform.* Stuttgart 1891.

lernen, wieder entfallen, noch ehe die Zeit erscheint, wo sie ihnen nützlich sein könnten.

Zu derselben Zeit, wo wir die Arbeiterklasse in Aufruhr sehen, um einen achtstündigen Arbeitstag zu erlangen, zwingen wir unsere Söhne in ihrem zartesten Alter, zehn Stunden täglich, über die Bücher gebückt, in den Schulbänken zu sitzen!

---

Fünftes Kapitel.

## Die Entwickelung des Turnens.

### I.

GUTS MUTHS kann man den Vater des heutigen Turnens nennen. Sein Hauptwerk,[1] welches Ende des vorigen Jahrhunderts erschienen ist, mag wohl das älteste sein, das diesen Gegenstand behandelt. Das Turnen, wie wir es jetzt in den Schulen finden, wurde nach den Schlachten von Austerlitz und Jena eingeführt, als die österreichischen und preufsischen Heere zersprengt waren, und für Deutschland das tyrannische Joch NAPOLEONS mehr und mehr fühlbar wurde.

Während alles sich für den Krieg vorbereitete, der Preufsen Befreiung bringen sollte, wurde in Berlin 1811 der erste Turnplatz von FRIEDRICH LUDWIG JAHN eröffnet. Der Name und die Gestalt dieses echten Patrioten sind historisch; er ist ein Hauptvorkämpfer für die Wiederaufrichtung seines Vaterlandes gewesen. Er war ein bedeutender Philolog, dessen Schriften sich durch anmutenden Stil auszeichnen, und ist noch aufserdem durch seine wechselnden Lebensschicksale voller dramatischer Einzelheiten berühmt geworden.

Nach GUTS MUTHS' Auffassung ist das Spiel von hoher Wichtigkeit für die Erziehung. Der Titel seines Buches zeugt offen davon: *Spiele zur Übung und Erholung des Körpers und Geistes für die Jugend, ihre Erzieher und alle Freunde unschuldiger Jugendfreuden.* Schnepfenthal 1796. (Hof 1885.) So nannte GUTS MUTHS sein Buch über die Spiele am Ende

---

[1] GUTS MUTHS, *Gymnastik für die Jugend,* 1793, erweitert 1804

des vorigen Jahrhunderts, und wir lesen darin, „dafs wir unsere Kinder jeden Tag zum Spielen hinaus führen sollen, wie wir sie zum Arbeiten anleiten."

Anstatt indessen das Turnen im Freien und auf sonnigen Plätzen sich entwickeln zu lassen, fing man an, Hallen zu dem Zwecke zu bauen; dadurch, dafs es in dem Heere eingeführt wurde, zwang man ihm Formeln und Kommandos auf; es wurde eine abstrakte Bewegungstheorie voll geistverwirrender, ermüdender Einzelheiten, und das Hauptinteresse konzentrierte sich auf die Muskeln, ohne dafs dabei der Organismus im allgemeinen, Herz, Lunge und Beine, in Betracht gezogen wurden.

Bis zum Jahre 1825 war die ursprüngliche Tradition erhalten geblieben. Der Oberst E. YOUNG, dessen Grabstätte sich in Turin befindet, schrieb als erster ein Traktat über das Turnen in italienischer Sprache,[1] in welchem er das Werk von GUTS MUTHS mit einer andern Schrift über denselben Gegenstand von CLIAS[2] verschmilzt. Was später über das Turnen herausgegeben wurde, hat nicht mehr die Ursprünglichkeit und die künstlerische Fassung dieser ältesten Traktate. Insbesondere zeichnet sich das Buch von CLIAS durch eine historische Studie von BALLY aus, die ihm als Vorrede dient und die höchst wichtig ist. Auch ist kein einziges der später gedruckten Werke über das Turnen mit ähnlichen wertvollen, reich ausgestatteten Kupferstichen versehen worden.

Diese künstliche Methode der physischen Erziehung wurde mit Begeisterung aufgenommen und verbreitete sich äufserst schnell; in den folgenden Jahren erfuhr sie indessen keinerlei Vervollkommnung. Für die Generation, der ich angehöre, kann man das Turnen als stationär bezeichnen, und der Stillstand, der in der Entwickelung desselben eingetreten ist, findet

---

[1] E. YOUNG, *Corso di ginnastica di Clias e Guts Muths.* Milano 1825.

[2] CLIAS, *Gymnastique élémentaire.* Paris 1819.

seinen Grund darin, dafs es sich zu einer Methode für die Körpererziehung als ungenügend erwiesen hat. Seine militärische Einrichtung brachte ihm Schaden.

II.

Seit Anfang dieses Jahrhunderts sehen wir zwei Turnsysteme sich bekämpfen, das deutsche und das schwedische. Peter Heinrich Ling, früher Fechtmeister der Universität Lund, gründete 1813 das erste Institut für Gymnastik in Stockholm. Ling war lyrischer Dichter und studierte Anatomie und Physiologie, ehe er sich der Gymnastik widmete. Glühende Vaterlandsliebe und seine Bewunderung der Bürgertugenden Athens und Roms bewirkten, dafs er den kühnen Plan fafste, die physische Erziehung seiner Landsleute umzumodeln, die nordische Jugend in hellenischem Geiste aufzuerziehen, sie gegen Anstrengung zu stählen und kriegstüchtig zu machen.

Zwei charakteristische Merkmale sind der schwedischen Gymnastik eigen: erstens die Einfachheit und Natürlichkeit der Bewegungen und zweitens die Bezugnahme auf Physiologie und Hygiene. Ich führe hier einen Satz aus einem Buche über schwedische Gymnastik an, der ihre wissenschaftliche Tendenz zeichnet:[1]

„*Tout mouvement qui n'est pas scientifiquement déterminé dans sa cause et dans ses effets anatomiques et physiologiques, dans son principe et dans ses conséquences, n'est pas un mouvement gymnastique.*"

Das deutsche Turnen legt Gewicht auf die mit möglichstem Nachdruck in Pausen und ruckweise ausgeführten Bewegungen; die schwedische Gymnastik dagegen läfst dieselben langsam und in möglichst grofser Ausdehnung ausführen. Es ist demnach nicht die energische Zusammenziehung, sondern die Ausdehnung des Muskels, die man in Schweden zu erreichen sucht. Es wird dabei mehr auf die Gelenke, auf die Bänder und

---

[1] K. Schenström, *Réflexions sur l'éducation physique.* Paris 1888.

Sehnen gewirkt, indem man den Flächeninhalt der Gelenke zu vergröfsern sucht und dabei die Zusammenziehung der Muskeln zu verlängern. Die Geräte, deren sich die schwedische Gymnastik bedient, sind einfache, an den Wänden horizontal angebrachte Barren, ähnlich einem Waffengestell, man nennt sie Rippenwand. In Turin befinden sich zur Zeit schon mehrere Institute, in denen dies Gerüst eingeführt ist. Es ist das erdenklich einfachste Turngerät. 12—14, 3—4 cm im Durchmesser haltende runde Stangen werden mittelst eiserner Haken in einer Entfernung von 10—12 cm eine über der andern an der Wand befestigt in der Weise, dafs zwischen Wand und Stange ein genügender Zwischenraum bleibt, so dafs einerseits die Finger, die die Stange umfassen sollen, Platz finden, hindurch zu greifen, anderseits der vordere Teil der Füfse sich hindurch schieben kann. Eine oder zwei der Wände in einer schwedischen Turnhalle werden von diesem Geräte eingenommen, das vom Boden aus etwa bis zu zwei Meter sich erhebt. Dies Turngerät ist ein ganz vorzügliches und sollte in unsern Turnhallen eingeführt werden, besonders in denen, die dem weiblichen Geschlechte dienen.

Es giebt in der deutschen Turnordnung keine einzige Übung, die dazu diente, die Unterleibsmuskeln zu entwickeln und zu stärken, und dies ist eine fühlbare Lücke. Wenn es schon für Männer nützlich ist, die Bauchmuskeln zu üben, so ist dies geradezu unumgänglich nötig für das weibliche Geschlecht. Ich habe schon in meinem Schriftchen *Über die physische Erziehung der Frau*[1] von dem wesentlichen Unterschiede gesprochen, der zwischen dem Knaben- und Mädchenturnen in physiologischer Beziehung zu machen ist. Da sich mir die Gelegenheit bietet, auf dies Turngerät zurückzukommen, so will ich nicht unterlassen, dasselbe allen denen warm zu empfehlen, die dem Mädchenturnen vorstehen. Indem

---

[1] A. Mosso, *Educazione fisica della donna.* Fratelli Treves, Milano 1892. Übersetzung in „*Deutsche Rundschau*", 1893.

der vordere Teil des Fufses hinter einen Barren des Gerüstes geschoben und der auf einem Schemel sitzende Körper der Turnenden weit zurückgebogen wird, werden die Bauchmuskeln ausgedehnt und zusammengezogen beim Wiederaufrichten: eine der empfehlenswertesten Übungen für das weibliche Geschlecht. Dies schwedische ist mehr als irgend welches andere Turngerät geeignet, eine langsame Ausdehnung der Muskeln der Extremitäten zu erzielen und den Körper an anmutige Bewegungen zu gewöhnen. Die Schwebe und Stützübungen, welche an diesem Gerät der schwedischen Gymnastik angestellt werden, haben den grofsen Vortheil, dafs den Armen nicht unvermittelt das ganze Gewicht des Körpers zu tragen zugemutet wird, sondern dafs die Beine jederzeit mithelfen, weil sie sich nicht vollständig vom Boden erheben.

In den Turnhallen der Schweden finden sich aufserdem noch die Leiter, das Pferd und einige andere Geräte. Der Gebrauch jedoch, der davon gemacht wird, ist völlig verschieden von dem unsern. Die Übungen sind keine athletischen; es sind vielmehr künstlerische Bewegungen und Stellungen, die geübt werden, wobei das Hauptaugenmerk darauf gerichtet ist, heftige Zusammenziehungen und ruckweise Erschütterungen der Muskeln zu vermeiden.

In unsern Turnhallen finden wir häufig Kinder, denen das Turnen am Reck und Barren wegen Schwäche oder sonstiger Körperfehler verboten ist. Es stimmt traurig, diese von der Natur stiefmütterlich behandelten Knaben mit schwermütigem Blick die Bewegungen ihrer glücklicheren Gefährten verfolgen zu sehen. Gerade ihnen thäte die Muskelbewegung vor allem not.

Man braucht nur diese schmächtigen, schwachen Knaben anzusehen, um inne zu werden, wie unrichtig es ist — wie es jetzt in Italien geschieht —, Propaganda zu machen für die obligatorische Einführung des Turnlehrerexamens zu dem Zweck, die Turnhallen zu füllen. Es ist ein Mangel unseres Reglements, dafs nichts der Initiative des Einzelnen überlassen

bleibt, dafs angenommen wird, alle Menschen seien gleich. Ich erinnere mich noch wohl des Gelächters eines Marineoffiziers, der mir als komische Geschichte erzählte, wie man in einer in Spezia errichteten Turnhalle die aus Matrosen bestehenden Zöglinge, die wie Affen Zeit ihres Lebens zwischen der Takelage der Schiffe herumgeklettert waren, die Übungen an Barren und Schwebebalken wenige Spannen hoch vom Fufsboden hatte ausführen lassen.

Die schwedische Gymnastik kann von jedermann ausgeübt werden, denn mit richtigem Verständnis sind alle Kraftübungen ausgeschlossen, die nur von wenigen Begünstigten oder von der Masse der kräftigen Jugend vorgenommen werden können. Die Akrobatik kann nicht Wurzel fassen in der schwedischen Gymnastik, wodurch sie den Zweck der physischen Erziehung aus den Augen verlieren könnte. Uns, den Angehörigen der lateinischen Rasse, mag das deutsche Turnen besser gefallen, weil wir einen augenblicklichen Erfolg sehen, weil wir durch eifriges Üben eine schnelle Zunahme der Kraft und Muskelentwickelung herbeiführen. Die schwedische Gymnastik pafst besser für ruhige, kühle Naturen, die sicher wissen, dafs sie auf längerem Wege zu demselben Ziele gelangen werden. „Uns kommt die Stärke, ohne dafs wir danach suchen,“ sagt man in Schweden.[1]

Nach LINGs Methode sollen die Muskeln zu ihrer gröfstmöglichen Zusammenziehung gebracht werden, und die Intensität der Kontraktion soll sich langsam steigern in demselben Verhältnis, wie die Anstrengung zunimmt. Um Stärke und Dauer der Zusammenziehung stufenweise steigern zu können, bedienen sich die schwedischen Gymnasten einer zweiten Person, die methodisch den Bewegungen entgegenarbeiten mufs. Hierbei wird der Muskel langsamer entwickelt, der gesundheitliche Erfolg dagegen ist gröfser als der durch das deutsche Turnen erreichte.

---

[1] FERNAND LAGRANGE, La gymnastique à Stockholm. *Revue des deux Mondes.* 15. Avril 1891.

Bei jedem Kommando des militärischen Turnens veranlafst das Nervensystem, dafs alle Muskeln des Körpers, oder wenigstens ein grofser Teil derselben, sich zusammenziehen. Sobald wir einen starken Händedruck ausführen, funktionieren unwillkürlich auch die Muskeln mit, die dazu dienen, die Hand wieder zu öffnen. Das ist eine nutzlose Anstrengung, könnte man sagen, die dabei verloren geht, denn die Zusammenziehung der gegensätzlichen Muskeln beschränkt und annulliert einen Teil der ersteren.

Die wissenschaftliche Richtung und die anatomischen und physiologischen Kenntnisse, die LING von seinen Schülern verlangte, haben der schwedischen Gymnastik genützt, sie wurde hierdurch mehr und mehr vervollkommnet und ging schliefslich von dem Gebiete der Körpererziehung auf dasjenige der Heilkunde über.

Die Massage und die Heilgymnastik finden mehr und mehr Verwendung; sie sind ein Ergebnis der schwedischen Gymnastik. Diese war ein guter Gedanke, der langsam zur Reife gediehen ist. Der achtunggebietende Platz, den sie sich errungen, gewährleistet ihr die Oberhand in der Bewegung, in welcher das Turnen auf dem Kontinent sich jetzt befindet.

Seit fast einem Jahrhundert sehen wir den Dualismus, den deutsches Turnen und schwedische Gymnastik darstellen, fortbestehen.

## III.

Im Jahre 1876 ist in Deutschland die Bewegung zu Gunsten der Jugendspiele in Flufs gekommen.

Auf dem in Braunschweig tagenden 8. Kongrefs für Turnen wurde die Einführung der Spiele, als einer notwendigen Ergänzung des Turnens, verlangt, und 1882 erliefs der Kultusminister VON GOSSLER jenes berühmte Cirkular, das als der Anfang der Reform des Turnens in Deutschland zu betrachten ist.

In Lüttich und Nivelles veranstaltete die belgische Regierung im Jahre 1883 Unterrichtskurse für die Turnlehrer, um diese mit den Spielen bekannt zu machen.

Zunächst war es Herr G. Docx, der durch seine zahlreichen schätzenswerten Schriften die Reform des Turnens gefördert hat, und ich freue mich, diesem Herrn hier meinen Dank auszudrücken, dafs er so freundlich war, mich mit den Fortschritten bekannt zu machen, die sich in Brüssel seit Einführung der Spiele in den Schulen gezeigt haben in Bezug auf die körperliche Erziehung.

Die Bewegung für eine Reform des Turnens hat in Deutschland so rasch um sich gegriffen, dafs ich in einem von Eckler[1] in Berlin veröffentlichten Verzeichnis von Schriften über Jugend- und Volksspiele, die in den letzten zehn Jahren in Deutschland gedruckt sind, fünfundfünfzig Nummern gezählt habe.

Unter den namhaftesten Schriftstellern, welche die Entwickelung des Turnens förderten, sind an erster Stelle K. Koch, H. Raydt und R. A. Schmidt zu nennen. Die zahlreichen Werke genannter Herren sind allen denen bekannt, die sich für die Fortschritte interessieren, die man in Deutschland auf diesem Gebiete macht. Von Politikern führe ich den Herrn Kultusminister von Gossler und den Abgeordneten von Schenckendorff an, von Fachschriften die *Zeitschrift für Schulgesundheitspflege* von Dr. Kotelmann (Verleger L. Voss in Hamburg) und die *Zeitschrift für Turnen und Jugendspiel* von H. Schnell und H. Wickenhagen.

In Frankreich waren es zwei Vereine, welche die Bewegung für eine Reform der körperlichen Erziehung förderten: *La Société pour la propagation des exercises physiques dans l'éducation* unter dem Vorsitz von Jules Simon und *La Ligue nationale de l'éducation publique*, deren Vorsitzender Berthelot ist. Die Namen dieser hervorragenden Männer legen Zeugnis dafür ab, welche bedeutenden Kräfte sich für die Umgestaltung der physischen Erziehung in Frankreich bemühen. Die Gründe

---

[1] *Über Jugend- und Volksspiele.* Centralausschufs zur Förderung der Jugend- und Volksspiele in Deutschland. 1893. 21 Seiten.

für eine Opposition gegen das deutsche Turnen finden sich in verschiedenen französischen Schriften niedergelegt, namentlich in denen von Dr. LAGRANGE[1], in den zahlreichen von Dr. DÉMENY[2] und PIERRE DE COUBERTIN[3].

In Berlin selbst, der Pflanzstätte des heutigen Turnens, thut sich eine mächtige Bewegung zu Gunsten einer Reform der körperlichen Erziehung kund. Die in der Nähe der Stadt befindliche Spree eignet sich vorzüglich für den Rudersport, und man sieht dort an allen Stellen eine grofse Rührigkeit sich entfalten; übrigens haben unsere passionierten Rudersporttreibenden nicht nötig, sich durch den Augenschein hiervon zu überzeugen, da sie wissen, dafs die für Regatten bestimmten Boote meistens von Berlin bezogen werden. In Deutschland werden noch fortgesetzt in dieser Art Sport, was die Technik anbetrifft, Fortschritte gemacht. Als ich 1891 in Berlin war, liefs ich mich in einige Vereine einführen, welche athletische Spiele betrieben. Ich erfuhr dort, dafs zwei dieser Gesellschaften vor wenigen Monaten Deputationen von fünfzig Mitgliedern an einem Feste hatten teilnehmen lassen, das von einem ähnlichen Vereine im Schönhauser Park ins Werk gesetzt und von Studenten geleitet worden war. Es handelte sich dabei um Diskoswerfen, Wettläufe, Wettspringen, um Ball- und andere Spiele, die man in Deutschland jetzt volkstümlich zu machen sucht.

Einem ähnlichen Feste, das 1891 in der Nähe von Wien stattfand, wohnte auch der Minister für öffentlichen Unterricht, GAUTSCH, bei. Ich ersah aus den Berichten, welche die Zeitungen davon brachten, wie ernstlich die österreichische Regierung darum bemüht ist, die Spiele in die Schulen ein-

---

[1] FERNAND LAGRANGE, *Physiologie des exercises du corps.* Paris 1888. — *L'Hygiène de l'Exercise chez les enfants et les jeunes gens* Paris 1890. — *De l'exercise chez les adultes.* Paris 1891. —

[2] G. DÉMENY, *Resumé de cours théoriques sur l'éducation physique.* Le Mans 1886.

[3] PIERRE DE COUBERTIN, *L'éducation anglaise en France.* Paris 1889.

zuführen. In Ungarn wurde im Mai 1891 der Verein für Gesundheitspflege von dem Minister für das Volksschulwesen, Berzeviczy, aufgefordert, Vorschläge für eine Reform der physischen Erziehung der Jugend zu machen. Das Endergebnis der in Ungarn unternommenen Arbeiten wurde in einem interessanten Buche von J. Dollinger und W. Suppan[1] veröffentlicht.

## IV.

Die Streitfrage, welche die Körpererziehung behandelt, können Militärpersonen oder Schulmänner oder Turnlehrer allein nicht zum Austrag bringen. Von welcher Seite man ihr immer nahe trete, man wird finden, dafs es Aufgabe der Physiologie ist, sich mit dem Turnen zu beschäftigen. Dafs man im Verhältnis zu wenige Physiologen und Hygieniker in die Kommissionen, die eine Reform des Turnens herbeiführen sollten, gewählt hat, ist die Ursache, warum dieselbe in Italien so spät zu stande kommt.

Hoffentlich wird schon in Bälde jemand unter meinen Landsleuten Zeit finden, ein Buch oder ein Schriftchen unter dem Titel herauszugeben: *Le questioni tecniche e le Commissioni governative in Italia* (Die technischen Fragen und leitenden Kommissionen in Italien). Dem Lande würde damit ein Dienst erwiesen, denn es lernte kennen, welche Behandlung derartige Sachen von seiten des Ministeriums und des Parlaments erfahren. Was die Turnfrage betrifft, so fürchte ich, dafs noch Jahre vergehen werden, ehe eine ernstliche Reform Platz greift. Geht die italienische Kammer so weiter, wie sie in den letzten 12 Jahren pflegt, so wird sie ohne zwingende Gründe sich weder mit der Frage des Turnens, noch der des Unterrichts beschäftigen. Es ist traurig, gestehen zu müssen, dafs wir Italiener in diesem Punkte allen grofsen Nationen nachstehen, indem die Volksvertretungen derselben mehr oder

---

[1] J. Dollinger und W. Suppan, *Über die körperliche Erziehung der Jugend.* Stuttgart 1891.

weniger die Frage der physischen Erziehung der Jugend auf die Tagesordnung gesetzt und verhandelt haben. Es steht zu befürchten, dafs uns in dieser Beziehung die übrigen zivilisierten Nationen überflügeln werden.

Im Jahre 1887 veranlafste der Minister für das öffentliche Schulwesen in Frankreich, MAREY, die Bildung einer Kommission, deren Aufgabe sein sollte, das Programm für den Turnunterricht zu revidieren. Diese Kommission bestand ausschliefslich aus Fachmännern. Unter den Mitgliedern befanden sich QUÉNU, DÉMENEY, LAGRANGE, FRANK, und zwischen den 24 Herren waren nur zwei Deputierte, Dr. BLATIN und Dr. REY. Die republikanische Regierung scheute keine Kosten, um die Arbeit der Kommission zu einer erspriefslichen zu gestalten. Einige der Mitglieder unternahmen Reisen ins Ausland, so LAGRANGE und DÉMENY nach Belgien und Schweden, und alle schrieben darüber wichtige Berichte. Schon nach kurzer Zeit beendete die Kommission die ihr übertragene Aufgabe und veröffentlichte zwei bedeutende Arbeiten[1], die allen denen zum Studium empfohlen werden können, die für die Streitfrage der physischen Erziehung Interesse haben.

Ungefähr ein Jahr später, am 27. December 1888, ernannte das italienische Ministerium gleichfalls eine Kommission zu demselben Zwecke. Sei es nun, dafs der Parlamentarismus in Italien mehr Mängel hat als anderswo, sei es, dafs die öffentliche Meinung dort weniger die Wissenschaft zu schätzen versteht; in die Kommission wählte man zur Hälfte Sachverständige, zur Hälfte Mitglieder des Parlaments. Sie bestand aus 29 sehr schätzenswerten Herren, aber da es zu viele waren, die dieselbe Sache ins Auge fafsten, wurde nach langen Beratungen kein Beschlufs gefafst. Es ging hier, wie es etwa einer Gesellschaft von Bergsteigern in den Alpen ergehen würde, die,

---

[1] *Travaux de la Commission de Gymnastique.* Paris, Imprimerie nationale. 1889. — *Musée pédagogique. Mémoires et documents scolaires,* N. 77. — *Manuel d'exercises gymnastiques et de jeux scolaires.* Paris, Imprimerie nationale. Paris 1891.

zu 29 an ein Seil angeschlossen, es versuchen wollten, eine Höhe zu gewinnen. Das Resultat ihrer Bemühungen würde kein befriedigendes sein und noch um vieles schlechter werden, wenn einige von der Gesellschaft noch keine derartige Alpenfahrt mitgemacht hätten.

## V.

Mehr als irgend ein anderes Land beschäftigt sich jetzt Frankreich damit, eine Besserung in der körperlichen Erziehung der Jugend herbeizuführen. Dieselben Gründe, die das Turnen in Deutschland zur Zeit seiner Erniedrigung ins Leben riefen, veranlassen jetzt Frankreich, seine Söhne kriegstüchtig zu machen. In der Geschichte Europas ist kein Volk zu finden, das sich je mit mehr Begeisterung für den Kampf vorbereitet hätte. Das, was der Wiederaufnahme des Turnens ein specifisches Gepräge giebt, ist seine wissenschaftliche Richtung. In keinem andern Lande studieren Ärzte und Physiologen eifriger an den Verbesserungen, die sich in der Körpererziehung einführen liefsen.

Die Stadt Paris gründete eine Schule zu dem Zwecke: „damit die Physiologie sich mit dem höchsten Ziele der Wissenschaft, dem der physischen Vervollkommnung des Menschen, beschäftigen könne“; und verwilligte im Verein mit der republikanischen Regierung dem Professor Marey die Mittel, eine Station für Physiologie zu gründen.

Als ich vor kurzem Gelegenheit hatte, mich einige Wochen in Frankreich aufzuhalten, machte mich Prof. Marey, welchem ich seit vielen Jahren mit der dankbaren Liebe eines Schülers ergeben bin, mit den Vervollkommnungen bekannt, welche auf seiner für das Studium des Menschen bestimmten Station eingeführt worden sind. Sicher läfst sich an keinem anderen Orte in Europa eine genialere Anwendung der Momentphotographie auf die Physiologie der Bewegungen studieren. Die physiologische Station befindet sich in Boulogne sur-Seine, Avenue des Princes, in der Nähe des Bahnhofs d'Auteuil. Sie ist in einem herrlichen Parke gelegen, in welchem sich Rasen-

plätze befinden, die mit Schienensträngen versehen sind. Auf diesen werden die photographischen Apparate hinundhergefahren. Auch befinden sich dort besonders geformte hölzerne Türme, die dazu bestimmt sind, sich bewegende Menschen und Tiere von oben herab zu photographieren. Aufser der Werkstatt für den Mechaniker, dem Raume für die Sammlungen der Aufnahmen, der Bibliothek und dem photographischen Laboratorium enthält die Station einen grofsen Saal, in welchem Prof. Marey seine Vorträge über Physiologie der Bewegungen hält, nebst einigen Arbeitszimmern. Bei dieser Gelegenheit war es, wo ich Herrn Démeny, den zweiten Direktor der Station, kennen lernte. Démeny ist ein wahrer Apostel der wissenschaftlichen Gymnastik; er ist überzeugt, dafs es der Physiologie vorbehalten ist, sie umzugestalten; es gelang ihm, Verbesserungen für die Gangart, für das Marschieren zu finden[1]. „Die Nützlichkeit der Wissenschaft,“ sagte er mir, „haben die Ochsenzüchter schon anerkannt; sollten nicht die Militärpersonen und Politiker auch zu derselben Ansicht kommen?“

Démeny hat besondere Verdienste in Bezug auf das Studium der Mechanik der Bewegung, er ist unerschöpflich in Erfindungen, welche bezwecken, die Physiologie dem Turnen nutzbar zu machen; schon jetzt hat er ein ganzes Arsenal von neuen Instrumenten zusammengebracht, die dazu dienen, die menschliche Gestalt sowie die Bewegungen zu messen. Wollte ich die Titel seiner Arbeiten hier anführen (was nützlich sein könnte, um zu zeigen, welche Ausdehnung die Studien über das wissenschaftliche Turnen gewonnen haben), so würde ich eine ganze Seite damit anfüllen können.

Den Namen Lagrange[2] kennen alle, die sich mit dem Studium des Turnens beschäftigen; ich würde glauben, ihm zu nahe zu treten, wollte ich hier noch etwas anführen, um seine Verdienste etwa mehr hervorzuheben. Ich will nur einen

---

[1] Démeny, De la précision des methodes d'éducation physique. *Revue scientifique*. 1890.

[2] F. Lagrange, *L'hygiène et l'exercice chez les enfants et les jeunes gens*. Paris 1890, page 303.

Satz aus einem seiner Bücher hier anführen, der für seine Auffassung charakterisch ist: *Notre gymnastique est aussi mal adaptée à l'hygiène morale de l'enfant qu'à son hygiène physique.*

Von den französischen Physiologen, die sich mit bestem Erfolg mit der Physiologie der Muskeln und deren Bewegungen beschäftigten, nenne ich hier: Chauveau, C. Richet, d'Arsonval, Franck.

## VI.

Durch die Empfehlung einiger Freunde, welche zu der Kommission für die Reform des Turnens in Frankreich gehörten, war es mir möglich, die Bekanntschaft von hervorragenden Offizieren zu machen, wodurch ich Gelegenheit hatte, die Turnanstalt von Joinville-le-Pont zu besuchen. L'école militaire de gymnastique, die im Jahre 1829 in Grenelle gegründet wurde, ist jetzt in die Vorschanze Faisanderie des Fort Vincennes verlegt. Ich hielt es für wichtig, diese berühmte Schule kennen zu lernen, nicht nur, um mir eine richtige Meinung über den gegenwärtigen Stand des militärischen Turnens in Frankreich bilden zu können, sondern auch aus dem Grunde, weil verschiedene bemerkenswerte physiologische Arbeiten aus jenem Fort ihren Weg ins Publikum gefunden hatten. Ich führe unter anderen hier die berühmten Untersuchungen von Marey und Hillairet und die von Chassagne und Dally an.

Der Kommandant der Turnanstalt, Major Castex, war zur Zeit nicht in Vincennes anwesend, dagegen traf ich vier Hauptleute, zwei Ärzte und etwa 20 zur Turnschule beorderte Lieutenants. Ich wurde mit der gröfsten Freundlichkeit aufgenommen, und einer der Offiziere führte mich sogleich zu den Turngeräten. Ich sah das Stadium für die Wettläufe und eine Bastion, die 9 m hoch war, an welcher sich die Soldaten im Klettern üben müssen, indem sie dieselbe mit Sturmleitern ersteigen. Bei diesen Übungen dürfen sie Stricke und Stangen brauchen. Sie haben dabei das Gewehr über der Schulter. Bei den Laufübungen und dem Springen über Gräben tragen die

Soldaten von Anfang an das Gewehr anstatt der Geräthschaften. Die Übungen schliefsen sich derart aneinander an, dafs der Eifer der Soldaten wächst im Verhältnis zu der zunehmenden Schwierigkeit, bis sie zuletzt dahin gebracht sind, gruppenweise in voller Marschrüstung auf einer alleinstehenden Mauer, die etwa 5 m hoch und 30 cm breit ist, laufen zu können. Man erzählte mir, dafs in diesen fünfzehn Jahren nur einer oder zwei Soldaten heruntergefallen seien.

Auf dem Wege von der Turnanstalt zu dem Lagerplatz, wo der Unterricht erteilt wird, kam ich über eine Zugbrücke, von der aus man das ganze furchtbare Kriegsarsenal überblicken konnte. Es ergriff mich ein Schauder beim Anblick dieses schauerlichen Gewirrs von Kasematten, von Gräben, von Schiefsscharten, Plattformen und Bastionen, wo überall Kanonenläufe hervorsahen, und es mutete mich wie grausame Ironie an, dafs dieses Bollwerk den Namen Fasanerie führt, ein Name, der an die idyllischen Schäferspiele des vorigen Jahrhunderts erinnert. Aus der Ferne vom Polygon her ertönten Flintenschüsse, Trompetenstöfse, Trommelwirbel, und auf den weiter unten vor dem Walde liegenden Feldern manövrierte die Reiterei mit den Kanonen. Unterdessen war auf dem Wege zum Lager noch ein anderer Offizier zu uns gestofsen, der mich ebenso höflich begrüfst hatte. Ich bemerkte sogleich, dafs er mit mir über Physiologie sprechen wollte, denn er stellte sich ohne weiteres selbst als einer von denen vor, die an den Vorlesungen von Prof. Marey teilgenommen hatten. Ich wurde nun auf den Fechtboden geführt. Ich glaube, dafs etwa 15 Räume dazu gehörten, einer über dem andern gelegen, in einer Art Baracke, die ihrer Einrichtung nach ursprünglich ein Lazareth gewesen zu sein schien.

In Italien haben wir sicher nichts, das auch nur annäherungsweise dieser Turnschule zu vergleichen wäre, zu welcher alljährlich fünfzig Offiziere für die Dauer von 6 Monaten beordert werden und neunhundert Soldaten, die nach der Rückberufung in ihre Regimenter die übrigen Soldaten im Turnen unterrichten müssen. In unserm Heere wird nur Fecht-

unterricht erteilt. Man kann wohl über den Wert des Turnens als einer Methode für die körperliche Erziehung der Jugend, wenn dasselbe auf einen längern Zeitraum ausgedehnt und anhaltend betrieben wird, streiten, aber dafs dasselbe für die soldatische Ausbildung ein vorzügliches Hülfsmittel ist, unterliegt keinem Zweifel.

Als wir auf dem Rückwege wieder an dem Rennplatze vorüber kamen, machte mich der Offizier an meiner Seite aufmerksam auf die Höhe der Hecken, auf die vor und hinter denselben befindlichen Gräben, auf die Hindernisse und die verschiedenen Festungsgräben, von denen einer zwei Meter breit und mannstief war. Plötzlich veränderte sich seine bis dahin gutmütig lächelnde Miene und ernsthaft sagte er: „Sie müfsten sehen, wie einheitlich unsere Bataillone alle diese Hindernisse nehmen;“ dann, mit einer schnellen Handbewegung das Stadium in seinem ganzen Umfang bezeichnend, fügte er hinzu: „In wieviel Minuten glauben Sie ein Kilometer mit diesen zwölf Hindernissen durchlaufen zu können?“ Ich zuckte die Achseln, denn ich hatte wirklich keine Übung in derartigen Märschen mit Hindernissen. „Fünf Minuten, in voller Kriegsrüstung! Und man mufs das in fünf Minuten ausführen können, ehe man zu seinem Regiment als Turnlehrer beordert wird.“

Sein Steckenpferd waren offenbar die Märsche, das sah ich an der Lebhaftigkeit, mit der er davon sprach. „Haben Sie die Memoiren über die Kriegskunst von dem Marschall von Sachsen gelesen?“ — „Noch nicht.“ — „Dann lesen Sie sie.“

Dies waren die Abschiedsworte, mit denen wir uns auf dem Bahnhof von Joinville-le-Pont trennten. Kaum nach Turin zurückgekommen, verschaffte ich mir das Buch des berühmten Marschalls Moritz von Sachsen, aus welchem ich mir folgende Worte notierte: „C'est une chose nécessaire que l'exercice ou maniement des armes, pour dégager le soldat et le rendre adroit; mais on ne doit pas y mettre toute son attention; c'est même de toutes les parties de la guerre celle à laquelle il en faut faire le moins.

Le principal de l'exercice sont les jambes et non pas les bras; c'est dans les jambes qu'est tout le secret des manoeuvres, des combats, et c'est aux jambes qu'il faut s'appliquer. Quiconque fait autrement est un ignorant, et n'en est pas seulement aux éléments de ce qu'on appelle le métier de la guerre."[1]

Ich kenne die Ansicht unserer italienischen Offiziere über das Turnen nicht. Ich habe in der *Rivista Militare* nachgesehen, ob hin und wieder dieser Gegenstand wohl eine Besprechung erfahren hätte, habe aber weiter nichts gefunden als einen Artikel über das Turnen von Herrn STELLA aus dem Jahre 1879. Während meines kurzen Aufenthalts in Frankreich hat es mir den Eindruck gemacht, als dächten die französischen Offiziere wesentlich anders als die unsern über das Ziel des Turnens und die Richtung, die demselben zu geben sei. Ich erinnere mich eines Wortes, das mir der Kommandant BONNAL, einer der unterrichtetsten Offiziere, die ich je kennen lernte, sagte: „Que les jeunes gens sachent marcher quand ils arrivent au corps, et nous nous chargerons d'en faire rapidement des soldats."

## VII.

Obgleich in Frankreich Männer von gröſserer wissenschaftlicher Bedeutung die Bewegung für eine Umgestaltung des Turnens leiteten, verbreitete sich dieselbe dennoch weniger rasch als in Deutschland. Es lieſsen sich hierfür mehrere Gründe anführen, der wichtigste liegt in der allzu militärischen Einrichtung des französischen Turnens. Die Turnlehrer gehen fast alle aus der Schule von Vincennes hervor, was sich als ein Schaden erweist, da die körperliche Erziehung ausschlieſslich in den Händen von gewesenen Soldaten und von Personen liegt, die keine feinere Bildung haben. Die für den Militärstand passende Gymnastik wird auf die gesamte Jugend übertragen; die für ausgewachsene Männer bestimmten Übungen

---

[1] MAURICE COMTE DE SAXE, *Mémoires sur l'art de la guerre.* Dresde, 1757, page 34.

läfst man von Knaben ausführen und begeht damit einen groben Fehler.

Nur durch den in Frankreich vorherrschenden Militarismus läfst sich der Widerspruch erklären, der zwischen den Travaux de la Commission de gymnastique und der Turn- und Spielordnung für die Schulen, wie sie von der Kommission selbst angeordnet wurde, besteht.[1]

Der von MAREY dem Unterrichtsminister eingereichte Bericht ist mustergültig. Die von DÉMENY gemachten Vorschläge und der Bericht LAGRANGE's über das Turnen in den Schulklassen sind Arbeiten von hervorragender Bedeutung und sollten von allen denen Berücksichtigung erfahren, die der physischen Erziehung Zeit und Kraft widmen. Bis jetzt ist MAREY der bedeutendste der Physiologen, die sich mit den Bewegungen und dem Turnen beschäftigt haben; ich halte es deshalb für richtig, hier einiges aus seinem Bericht wiederzugeben:[2]

„*Même au point de vue militaire, la gymnastique naturelle est une préparation directe aux applications spéciales.*

*Malheureusement les nécessités budgétaires condamnent trop souvent les municipalités à entasser les élèves en des préaux étroits où l'on cherche, au moyen d'agrès de toutes sortes, à remplacer les exercices de gymnastique naturelle. C'est là que filles et garçons s'exercent aux barres parallèles, se suspendant au trapèze, exécutent au commandement des mouvements rythmés et monotones, le plus souvent sans entrain ni bonne volonté.*

*Quelques enfants robustes, avides d'activité physique, se contentent de ce pis-aller, suivent avec ardeur la leçon de gymnastique et y deviennent plus forts et plus agiles. Mais les faibles, ne trouvent pas au gymnase un attrait suffisant pour surmonter leur répugnance instinctive au mouvement, éludent les difficultés des exercices et n'en tirent aucun profit.*

---

[1] *Manuel d'exercices gymnastiques et scolaires.* — Paris, Imprimerie nationale, 1891.

[2] *Mémoires et documents scolaires publiés par le Musée pédagogique*· Travaux de la Commission de gymnastique. Fascicule N. 77. Paris, Imprimerie nationale, 1889.

*Il se fait aujourd'hui dans l'enseignement secondaire une réaction contre cet état de choses. Des hommes éminents ont pris à coeur de rendre la gymnastique attrayante et utile en la ramenant à son ancienne forme et en revenant à ces jeux, où la force et l'adresse ont une part égale, où la gaieté et l'emulation entraînent et passionnent les plus inertes.*

*Si l'espace manque dans le collège, qu'on aille le chercher ailleurs, parfois au loin, dans la campagne. Quelques séances de jeux en plein air, chaque semaine, seront plus profitables que la fréquentation quotidienne du gymnase.*

*La difficulté principale consistera dans le choix judicieux des jeux et des exercices les plus favorables au développement physique des élèves.*"

Aus diesem Bericht von Marey geht klar hervor, welches die Zukunft des auf wissenschaftlicher Grundlage beruhenden Turnens ist. Er hat das Programm für alle späteren Untersuchungen und Vervollkommnungen zusammengestellt, welche die Physiologen für die Körpererziehung zu machen berufen sind; unsere Aufgabe ist, auf dem Wege weiter zu gehen, den unser Meister vorgezeichnet hat.

## VIII.

Durch einen Erlafs, der seit dem Jahre 1890 an die Schulvorstände in Österreich ergeht, verordnete der Minister für das Unterrichtswesen, Gautsch, dafs durch geeignete Mafsregeln den Schülern ausreichende Gelegenheit zu verschaffen sei, im Sommer das Schwimmen, im Winter das Schlittschuhlaufen zu üben. Auch die Lehrer wurden aufgefordert, sich für die Spiele zu interessieren und sich mit ihren Klassen soviel wie möglich im Freien aufzuhalten. Es wurden Stipendien für die Lehrer ausgesetzt, die Reisen ins Ausland unternehmen wollten, um den Betrieb der Spiele kennen zu lernen; zugleich wurde verordnet, dafs jährlich ein Bericht über die Fortschritte der körperlichen Erziehung in den Klassen einzureichen sei. Die Kontrolle dieser Berichte stand den Schulvorständen zu.

In Deutschland ist die Stadt Görlitz einer der Centralpunkte, von denen aus sich die Spiele verbreitet haben. Das Buch von Dr. Eitner, Direktor des Gymnasiums in Görlitz, *Die Jugendspiele*, ist ein höchst wertvolles; es hat sieben Auflagen in zwei Jahren erlebt.

Es steht zu hoffen, dafs sich Italien auch endlich rühren wird, um sich nicht überflügeln zu lassen. Sollte die Regierung zur Zeit noch nicht eingreifen, so wäre es nützlich, dafs die Stadtverwaltungen die Sache in die Hand nähmen. Wenn es auch noch nicht möglich ist, eine jede Schule mit einem Spielplatz zu versehen, so kann es doch nicht schwer werden, einen freien Platz in der Nähe der Stadt zu kaufen oder zu pachten und dort Spielplätze anzulegen, wohin die Kinder alltäglich geführt werden. Die Stundenpläne der verschiedenen Schulen müfsten danach eingerichtet werden, dafs alle denselben Spielplatz zu verschiedenen Zeiten benutzen könnten. An den Sonntagen sollten sie von der Jugend der niederen Stände benutzt werden dürfen und in den Herbstferien den Schülern zur Verfügung stehen. Jetzt hört das Turnen auf, wenn die Ferien beginnen.

Die Gesellschaft beschwört traurige Zeiten für die vom Schicksal Minderbegünstigten und die Kinder der Arbeiterklasse herauf. Freie Plätze in den Städten werden immer seltener, und die gesunde Luft wird immer teurer. Die modernen Städte sind Mifsgeburten, welche unter gesundheitswidrigen Bedingungen sich entwickeln, weil Gehirn und Muskeln, die hier durch Industrie und Werkstätten dargestellt werden, die Organe für die Atmung, welche hier freie Plätze und Gärten bedeuten, erdrücken.

Die Demokraten müfsten sich dieser Sache annehmen und Propaganda für die Schul- und Volksspiele machen. Sie müfsten verhindern, dafs die wenigen in den Städten vorhandenen freien Plätze Eigentümern in die Hände fielen, die Gebäudekomplexe darauf erstehen lassen, wodurch die schon jetzt durch den Rauch und die Ausdünstungen der Fabriken verdorbene Stadtluft noch mehr verpestet würde.

Die Begüterten können aufs Land und an die See flüchten oder die reine Luft der Berge einatmen, wenn ihnen der Aufenthalt in der Stadt drückend wird; der Minderbegüterte mufs bleiben. Man würde gerecht gegen die Arbeiterklasse, gegen den Beamten- und Mittelstand, aus denen doch die Haupteinwohnerschaft der Städte besteht, handeln, wenn man ihnen und ihren Kindern einigen Raum gönnte, wo sie sich erholen könnten.

Die Widerstandsfähigkeit eines Organismus ist das Resultat vieler Körperfunktionen. Die Haut, die Lungen, das Herz, das Nervensystem, die Verdauungsorgane sind sicher alle wichtiger, als die Muskeln. Deshalb darf bei der Körpererziehung der Übung der Muskeln nicht eine überwiegende Bedeutung zugemessen werden. Märsche bei gutem Wetter, Schlittschuhlaufen, Bäder, Körperbewegungen, Laufen und alles, was den Körper ermüdet, wobei der Organismus sich langsam verzehrt, um sich unter bessern atmosphärischen Bedingungen in einer Umgebung, die die Lebensprocesse anregt, wieder zu ersetzen: alles dies macht die Grundlage der wahren und guten Gymnastik aus.

Dies ist jetzt die Frage, welche bei der Körpererziehung in Betracht kommt, und die Wichtigkeit derselben ist allgemein anerkannt. Durch das Turnen, wie es jetzt in den Schulen betrieben wird, werden unsere Knaben nicht kräftig und stämmig, und es ist an der Zeit, es umzugestalten. Ein jeder wohldenkende Mensch sollte sich dazu berufen fühlen, durch Wort uud That an der Kräftigung der Jugend mitzuwirken und ihr den Frohsinn zu erhalten. Vaterlandsliebe und Bürgersinn sollen uns für eine Reform des Turnens begeistern.

---

Sechstes Kapitel.

## Beurteilung des deutschen Turnens.

### I.

Nach SPENCERS Ausspruch ist das Turnen eine künstliche Leibesbewegung, die keinen Ersatz für die willkürliche Bewegung beim Spielen bietet. „Dafs das Turnen besser wie nichts ist, das geben wir zu, dafs es aber das Spielen ersetze, müssen wir verneinen."

Dies Urteil, welches im Jahre 1861 SPENCER in seinem Buche: *Education: intellectual, moral and physical*, über das Turnen fällt, zeigt, dafs der Widerspruch, den das deutsche Turnen erfährt, weder neu noch grundlos ist.

Das Turnen wurde als ein Ersatz für die mangelnde Körperbewegung erfunden. Es ist nicht eine physiologische, natürliche Methode, sondern ein künstliches Mittel, die Mängel, welche einer sitzenden Lebensweise anhaften, auszugleichen, und wir dürfen nichts Künstlisches unterschieben, wo die Natur allein ausreicht, um den Sieg davonzutragen. Um diesen Gedanken noch besser zu erläutern, möchte ich mich eines Vergleiches bedienen und sagen: Das Turnen ist kein Nahrungsmittel für die körperliche Erziehung, sondern eine Medizin. Das Turnen wird in der That in den Schulen gleich einer Arznei verwendet, dazu bestimmt, die Energie des Gehirns auszunutzen, um bis zur äufsersten Grenze die Zeit, die man zur Entwickelung des Körpers verwilligen sollte, abzukürzen. Nun läfst sich wohl ein Heilmittel in Ausnahmefällen anwenden, aber nie als Nahrungsmittel und tägliche Speise verabreichen. Durch Arznei wird der Körper manchmal wieder gesund, aber niemals kann er durch sie ernährt werden.

Leo Burgerstein[1] sagt in seinem Buche über die Gesundheitspflege in der Schule: „Die Turnstunde ist die langweiligste von allen Schulstunden, und der beste Lehrer kann das nicht ändern.“ Nach diesen zur Hervorhebung mit gesperrter Schrift gedruckten Worten, erzählt Burgerstein, dafs in Östreich dreifsig Schüler zu einer Klasse gehören und dafs der Lehrer auf dem Turnplatz die Übungen den Schülern zunächst erklärt, worauf ein jeder von ihnen etwa zwei Minuten lang dieselben an den Geräten ausführt. „Das Turnen,“ sagt Dr. Burgerstein, „ist, auf diese Weise betrieben, keine Entlastung, auch keine Leibesübung, es ist eine zum gröfsten Teil verlorene Schulstunde, und noch dazu eine der uninteressantesten.“

In ähnlicher Weise spricht sich Zehender[2] aus, der seit 1882 für die Verbreitung der Spiele in Rostock thätig ist. Ebenso haben Güssfeld[3] und viele andere die Notwendigkeit für eine Einführung derselben in die Schule überzeugend dargelegt.

## II.

Um ein Urteil über das Turnen fällen zu können, müssen wir auf seine psychologischen Anfänge zurückgehen und die Ursachen erwägen, warum es zu keinem andern Resultat als dem vorliegenden geführt hat. Meiner Ansicht nach haben hier die Eitelkeit der Lehrer und ihr Streben, sich selbst genug zu thun, grofsen Einflufs gehabt. „L'arte per l'arte“.

Gewifs lag ein grofser Reiz darin, dafs die Möglichkeit gegeben war, alle Bewegungen, deren die Muskeln fähig sind, einzeln vornehmen zu lassen, dafs man einer jeden einen

---

[1] Leo Burgerstein, *Die Gesundheitspflege in der Mittelschule.* Wien 1887, S. 62.

[2] W. v. Zehender, *Vorträge über Schulgesundheitspflege.* Stuttgart, 1891, S. 47.

[3] Paul Güssfeld, Die Erziehung der deutschen Jugend. *Deutsche Rundschau.* 1890. Heft 3, S. 251.

technischen Namen beilegen und Regeln dafür aufstellen konnte; dafs sich Methoden erdenken liefsen, wodurch alle Teile des menschlichen Knochengerüstes der Reihe nach in Bewegung gesetzt wurden, und dafs sich so Benennungen für die allerverschiedensten Übungen ergaben. Auf diese Weise entstanden Abhandlungen über das Turnen in Bänden von fast tausend Seiten und alle jene Bücher, welche Register der nach wissenschaftlicher Ordnung klassifizierten gymnastischen Übungen enthalten. Darin werden zunächst die einfachen, dann die verwickelten mit den bezüglichen Bewegungen für die einzelnen Gliedmafsen aufgeführt; dann kommen die Aufzählungen bestimmter Bewegungen, die je nach den dabei benutzten Geräten wieder in ebensoviele Kategorien zerlegt werden; in diesen kommen wieder für jede Art in fortschreitender Ordnung neue Klassifikationen vor. Da giebt es Kollektiv- und Ordnungsbewegungen, kombinierende Bewegungen, kurz ein Gemisch von Namen und Kommandos, die alle auswendig gelernt werden müssen und die sogenannte Theorie, den technischen Jargon des Turnens, bilden.

Einen anderen Sporn bildete die erhöhte Stimmung, in die wir beim Ansehen militärischer Schauspiele versetzt werden, die Reihenstellungen, die Schwenkungen, was alles sich noch poetischer und ergreifender ausnimmt, wenn Knaben die Ausübenden sind. Hierbei kommt dann die Freude am Kommandieren und an der Symmetrie in Betracht, das Bestreben der Aufseher, irgendwelche Unregelmäfsigkeit in den Bewegungen oder den Reihen zu finden, und beständen letztere selbst aus hundert Knaben. Das mag als Schaustellung sich gut ausnehmen, für die zur Unbeweglichkeit und zum Stillschweigen verdammten Zöglinge ist es gewifs keine Unterhaltung, mit ausgestreckten Armen und gespreizten Beinen, während der Lehrer anderswo ordnungswidrige Stellungen korrigiert, stehen zu müssen, bis etwa sich Nervenzucken und Muskelkrampf einstellen.

Leopardi würde sagen: „Das Turnen war ein Verrat, welchen das Alter an der Jugend beging. („La ginnastica fu un tradimento della vecchiezza contro la gioventù.“)

## III.

Es ist mit dem Turnen wie mit so vielen anderen Dingen gegangen, die aus bescheidenen Anfängen sich immer verwickelter gestaltet haben. Die Abhandlung von Clias aus dem Jahre 1819 enthält nur 207 Turnübungen. Das Turnbuch für Schüler nach dem System R. Obermann, im Auftrag der Regierung 1875 herausgegeben, enthält 1642 Kommandos; so schnell vermehrten sich die technischen Ausdrücke und die Turnstellungen. Ich finde das natürlich und logisch. Nachdem das gegenwärtige Turnen die Neigung gezeigt hatte, eine automatische Einrichtung zu werden, mufsten sich auch die Mittel finden, es immer schwieriger zu gestalten, eine Theorie dafür zu schreiben und sein Programm zu erweitern.

Nach der jetzt herrschenden Ansicht mufs der Turnlehrer ein Professor sein. Ich habe in der That solche gefunden, die im Oberrock und in Handschuhen auf dem Turnplatze ihre Stunde gaben, wirklich dozierende Professoren, die es unter ihrer Würde hielten, die Turngeräte anzufassen, zu springen und zu laufen; sie beauftragten einen Schüler damit, die andern im praktischen Turnen zu unterweisen. Sie handeln in dem guten Glauben, dafs es des Turnens als einer Wissenschaft würdig wäre und von Nutzen sein könnte, vom Sphygmograph, vom Toracometer und dergleichen zu sprechen, oder auch „einen Teil des Schuljahres Experimente mit dem Dynamometer und Spirometer vorzunehmen“. (Ich entnehme das letztere einem offiziellen Bericht über den Turnunterricht in Italien.) Andere Lehrer wieder studieren fleifsig das Pentathlon, die Spiele im alten Rom, die Ritterspiele des Mittelalters und anderes. Auf diese Weise wird unwissentlich darauf hingearbeitet, das Turnen erfolglos zu machen. Statt die Körperbewegung in den Vordergrund zu stellen, strengen wir das Gehirn immer mehr an. Wir müssen dem Turnen eine neue Richtung geben, wenn wir es volkstümlich machen wollen; die Jünglinge müssen durch Spiele an den freien Gebrauch ihrer Glieder gewöhnt werden, und das Turnen soll nur als

eine Ergänzung für die körperliche Erziehung dienen. Es können aber noch Jahre vergehen, ehe der gegenwärtig aus Verordnungen und Abhandlungen über das Turnen bestehende Bau zusammenfällt, und in praktischerer, zweckentsprechender Weise für die physische Erziehung gesorgt wird. Bis diese Zeit kommt, können wir auf das Turnen die Worte anwenden, die Mephistopheles zu seinem Schüler sagt:

Dann lehret man euch manchen Tag,
Dafs, was ihr sonst auf einen Schlag
Getrieben, wie Essen und Trinken frei,
Eins! Zwei! Drei! dazu nötig sei.

## IV.

Wir begegnen vielfachen und in Wahrheit seltsamen Ansichten über das Turnen. In der Vorrede eines in Italien gedruckten Buches über das Turnen ist folgende alberne Lobpreisung zu lesen: „Eine halbe Stunde der hier verzeichneten Turnübungen stiftet denselben Nutzen, den vier oder fünf Stunden des Spazierengehens haben. Welch' ungeheurer Vorteil erwächst daraus allen Städtern, die niemals die gehörige Körperbewegung haben."

Leider aber dient das Turnen nicht einer gründlichen Bildung der Jugend und reicht nicht aus, sie widerstandsfähig zu machen. Die oberste physiologische Forderung besteht darin, die Naturgesetze zu befolgen und dem Organismus die zu seiner Entwickelung nötige Zeit zu gewähren. Danach sollen beim Turnen gemessene Bewegungen vorwalten, heftige Anstrengungen bringen keinen Vorteil. Ich habe nichts dagegen, wenn Geschäftsleute oder Beamte, deren ganze Zeit vollständig durch ihren Beruf in Anspruch genommen wird, Zimmergymnastik treiben, vorausgesetzt, dafs dabei vorsichtig zu Werke gegangen wird. Ich kannte unter andern einen Professor in Bern, der sich durch das Zimmerturnen einen Schaden der Blutgefäfse zuzog, der ihn in schwere Lebensgefahr brachte. Übermäfsige Anstrengung schadet immer, zumal denen, die nicht dafür geeignet und nicht kräftig sind.

Ein zweites Vorurteil, das der Verbreitung des Turnens Vorschub leistete, ist die Meinung, dafs dabei das Gehirn ausruhe, dafs das Turnen ein Mittel gegen geistige Überarbeitung sei. In meinem Buche über *Die Ermüdung*[1] habe ich schon bewiesen, dafs bei der geistigen Arbeit ebensowohl die Muskeln sich ermüden. Ich komme hier nicht auf den Gegenstand zurück, weil ich glaube, überzeugend durch wissenschaftliche Beweise klargelegt zu haben, dafs das Turnen nicht eine Erholung, sondern eine Anstrengung des Gehirns bedeutet. Bei der Einrichtung der Stundenpläne ist die Turnstunde als eine Arbeits-, nicht als Erholungsstunde zu rechnen.

Wer sich nicht die Mühe gegeben hat, viele Turnplätze zu besuchen, wird sich schwerlich einen Begriff davon machen können, wie weit die irrtümliche Ansicht in der grofsen Masse des Volkes verbreitet ist, dafs das Turnen eine vorzügliche und sparsame Methode für die körperliche Erziehung sei. In den Schulen Italiens finden sich keine grofsen, luftigen Höfe oder baumbestandenen Plätze, noch auch geräumige, überdeckte, zweckentsprechende Lokalitäten für das Turnen; in den meisten Fällen ist das, was man die Turnhalle nennt, ein Vorplatz, ein Gang, ein grofses Zimmer oder auch ein Vorratsraum. Manche, die ich gesehen, glichen Gefängnissen, in denen eine dicke, übelriechende Luft den Eintretenden empfing, ähnlich der, die etwa einem alten, schmutzigen Wörterbuch entströmt; aufserdem herrschte eine Kälte darin, dafs man durch einen längeren Aufenthalt sicher war, Rheumatismus oder eine Lungenentzündung davonzutragen.

Mailand, um damit eine Stadt zu nennen, die sich in hohem Mafse um die Volkserziehung verdient gemacht hat, die im Laufe eines Dezenniums fünf Millionen hergegeben hat, um die Elementarschulen zu heben, Mailand hat Turnhallen aufzuweisen, welche den Stand des körperlichen Unterrichts und die Berücksichtigung, die das Turnen dort erfährt, kennzeichnen. In Via Sant' Orsola besuchte ich eine solche für die städtischen

[1] A. Mosso, *Die Ermüdung.* Leipzig, 1892.

Schulen, welche neun Schritt breit und achtzehn lang war, und in der 800 Knaben turnten. Es war dies ein niedriger, ungedielter Raum, in dem der Erdboden mit Schimmel bedeckt, die Wände weifs beschlagen waren. In einem Winkel stand ein Ofen, der zum Heizen des Raumes diente, weil die Geräte ohne dieses Hilfsmittel durch die Feuchtigkeit faulen würden. Dahin sind wir gekommen, weil wir die strenge Art der körperlichen Erziehung, die das deutsche Turnen im Gefolge hat, nachahmten.

## V.

Das deutsche Turnen geht darauf aus, die Anstrengung auf einzelne Muskelgruppen zu lokalisieren, was einen schwerwiegenden Fehler bedeutet. Die allgemeine Ermüdung, wie sie beim Spielen, Marschieren, Rudern, beim Ringen und Schwimmen erreicht wird, ist thatsächlich dem Organismus zuträglicher und in physiologischer Hinsicht die wahre Ermüdung, an welche wir uns gewöhnen müssen, wenn wir kräftig werden wollen. Wer am Barren, an den Schaukelringen, dem Reck geturnt hat, weifs, dafs er hinterher wie zerschlagen ist, dafs er Stechen oder Schmerzen in verschiedenen Muskeln empfunden hat. Man turnt nicht so lange an den Geräten, dafs man eine wohlthuende Empfindung von Müdigkeit dadurch herbeiführte.

Auf diesen Begriff von allgemeiner Müdigkeit und die Anwendung der wirksamsten Mittel, wie diese unter gesundheitfördernden Bedingungen zu erreichen sei, sollte man meines Erachtens nach das Hauptaugenmerk bei Einführung des Turnens richten. Allen Turnlehrern ist bekannt, dafs die Übungen am Barren, am Reck und den übrigen feststehenden Geräten, weil die Hauptanstrengung dabei den Schultern zufällt, nicht lange fortgesetzt werden können, ohne zu ermüden, dafs diese Mattigkeit sich bis auf die Lendengegend erstreckt, und dafs dies gerade der Grund ist, warum abwechselnd Übungen für die Beine und solche für die Arme angeordnet werden. Andrerseits ist es nicht abzustreiten, dafs beim Turnen heut-

zutage alle die Körperbewegungen, welche langsam die Ermüdung hervorbringen, in den Hintergrund treten müssen.

Weil man die irrige Meinung hegt, das heutige Turnen sei ein wirksames Erziehungsmittel für den Körper, vernachlässigt man die Übungen, welche länger andauern, bei denen durch eine allmählich sich steigernde Anstrengung aller Muskeln, oder wenigstens der stärksten, der Organismus widerstandsfähig wird.

Kronecker war bei seinen Reisen nach Italien erstaunt, zu sehen, wie die kleinen hageren italienischen Packträger an Bahnhöfen und an Landplätzen grofse Reisekoffer auf den Rücken heben und forttragen, während vierschrötige deutsche und schweizerische Kofferträger für grofse Packstücke einen Genossen zu Hülfe nehmen. Dabei sind die italienischen Arbeiter genügsam in ihrer Nahrung und meist heiter. Diese und ähnliche Beobachtungen an Soldaten und Bergsteigern machten physiologische Untersuchungen über den Einflufs der Übung auf den Stoffwechsel wünschenswert. Max Gruber und Arthur Custing haben solche Versuche im Berner physiologischen Institute angestellt.[1] Gruber stieg täglich von der Aare auf den Turm des Münsters zu Bern (81,55 m). Er atmete während der ersten Besteigungen etwa 4 Mal soviel Kohlensäure aus, als in der Ruhe. Nachdem er während 12 Tagen täglich 2 mal den Turm bestiegen hatte, atmete er nur noch 3 mal soviel Kohlensäure aus wie in der Ruhe. Also hat ihm die Übung 25 Procent Ersparnis im Stoffumsatze gebracht. Darauf stieg er mit 15 kg belastet auf den Turm und setzte dabei nicht soviel um, wie beim ungeübten Steigen ohne Last. Als er 4 Wochen lang 2 mal täglich die Last auf den Turm getragen hatte, schied er während solcher Arbeit weniger Kohlensäure aus, als er zuvor bei unbelastetem Steigen produciert hatte. Später fand Custing, dafs Rekonvalescenten von schwächenden Krankheiten (wie Typhus) trotz

---

[1] *Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte,* 1888, und *Zeitschrift für Biologie,* 1891, S. 466 ff.

minderen Körpergewichts beim Gehen und Steigen viel mehr Kohlensäure ausatmen, als später, wenn sie kräftig geworden sind.

Der Stoffumsatz der arbeitenden Menschen ist also nicht abhängig von seiner Leistung, sondern von seiner Anstrengung. Je weniger Mühe eine Arbeit macht, desto weniger Material wird im Körper umgesetzt. ZUNTZ[1] hat ähnliche Resultate von Versuchen an Pferden erhalten. Ich habe bei meinen Versuchen mit dem Plethysmographen gesehen, dafs die Gedankenthätigkeit weniger auf die tieferen Teile des Gehirns und auf das Rückenmark erregend wirkt, wenn durch die Übung die Lösung einer Aufgabe leichter geworden ist.

Ich bin von meinem Standpunkt aus nicht im Zweifel, dafs der höchste Zweck des Turnens der ist, den Menschen kräftig zu machen, das Nervensystem zu disciplinieren, so dafs unnütze Mitbewegungen und Miterregungen vermieden werden. Bei der Umgestaltung des Turnens müssen wir den Übungen für die Beine gröfsere Ausdehnung geben; wir müssen das ganze Volk mehr an Marschieren und Laufen gewöhnen und durch geeignete Übungen darauf hinwirken, die Sehkraft zu schärfen. Um zu zeigen, wie verschieden unser Ideal in Bezug auf das Turnen von dem des heutigen Schulturnens ist, das trotz der Scheinhülfe der Gerätschaften gute Soldaten zu erziehen nicht im stande ist, will ich hier ein Motto anführen, das im sechszehnten Jahrundert über dem Eingang eines Spielplatzes in Paris stand und das ebenfalls an unsern Turnhallen angebracht werden sollte:

„Bon pied, bon oeil.“

Unsere Lebensweise hat eine künstliche Luft geschaffen, die den Lebensnerv des Volkes schwächt. Die Lebensverhältnisse in den Städten sind so naturwidrig, dafs die Körperstärke und die Widerstandskraft gegen die Temperaturverhältnisse allmählich mehr und mehr abnehmen. Wir dürfen nicht vergessen, dafs manche Beschwerden, die das Leben der Natur-

---

[1] *du Bois Reymonds Archiv*, 1890.

völker kennzeichnen, zur physischen Erziehung der Jugend unumgänglich notwendig sind. Deshalb dürfen wir nicht versäumen, auf die Landleute zu achten, weil wir an ihnen den Einflufs der von aufsen einwirkenden Kräfte und der Arbeit im Freien und in der Sonne erkennen, die sie fähig machen, die Entbehrungen und die Anstrengungen des Soldatenlebens zu ertragen.

Der General Barattieri war so freundlich, mir einige der interessanten Beobachtungen, die er an den Eingeborenen der Kolonie Erythrea gemacht hat, mitzuteilen. Ehe die Abessinier in das Heer eingestellt werden, läfst man sie forcierte Märsche machen, denen wenige unserer Soldaten gewachsen sein würden. Vollständig ausgerüstet, marschieren sie von Ghinda nach Asmara, um nach kurzem Aufenthalt daselbst wieder nach Ghinda zurückzumarschieren. Sie machen den Weg nach Asmara in sechs Stunden und in etwas weniger Zeit den Rückweg. Die Entfernung zwischen beiden Orten beträgt 40 km, ihre Niveauungleichheit 1500 m bei sehr schlechten Wegen. Dennoch sind diese Leute nach dem Marsche fast durchweg so frisch, als hätten sie einen Spaziergang gemacht.

Die Abessinier, die uns an Behendigkeit, Ausdauer und Marschfähigkeit so sehr übertreffen, werden schon als Knaben durch eine Art Ballspiel, das sie karsa nennen, daran gewöhnt. Der Regimentsarzt des dritten Bataillons der Eingeborenen, Rainone, erzählt von seinen einexercierten Truppen, dafs sie staunenerregende Märsche vollführt hätten, und bemerkt dabei: „Wenn man diese Ascarier in eine Turnhalle bringt, so sind die Gruppen, welche zum Springen kommandiert werden, die zufriedensten und turnen bewundernswürdig, dagegen die an Reck und Barren geradezu erbärmlich.“ Diese Worte Dr. Rainones mögen als Beispiel dienen, dafs wir die Kraft der Beine und der Arme als voneinander unabhängig betrachten müssen. Damit das Turnen ein zweckmäfsiges werde, müssen die Übungen specialisiert werden. Die übermäfsige Arbeit, die wir von den Armen ausführen lassen, bewirkt, dafs wir weniger gut marschieren können.

## VI.

Die krampfhaften Zusammenziehungen solcher Muskeln, die gewöhnlich derartige heftige Bewegungen nicht ausführen, lassen noch lange Zeit Spuren von Müdigkeit zurück. Ich erinnere nur an die unangenehmen Schmerzen, die wir in den Beinen empfinden, wenn wir von steilen Anhöhen herabgestiegen sind; es erklären sich hierdurch die oben angeführten Erscheinungen. Viele steigen daher lieber die Berge hinauf als hinab, und doch zweifelt niemand daran, dafs der Aufstieg anstrengender sei; das kommt daher, weil wir dann langsamer gehen, und weil die kräftigeren Muskeln dabei in Anwendung kommen, weshalb wir länger widerstandsfähig bleiben: die Wirkungen der Ermüdung machen sich schnell fühlbar, verschwinden aber auch ebenso schnell. Den Abstieg kann man mit dem Turnen an den Gerätschaften vergleichen, den Aufstieg mit der bis zur Ermüdung fortgesetzten natürlichen Muskelbewegung.

Die feststehenden Geräte in den Turnhallen haben zwei Übelstände. Der erste ist der, dafs sie fortgesetzt in derselben Richtung einen Widerstand ausüben, und der zweite, dafs derselbe sich nie verringert. Bei allen Schwebe- und Stützübungen ist dem eigenen Körpergewicht Widerstand zu leisten; aber wir wissen, dafs die Muskeln des Körpers nicht bei allen gleich stark sind. Das Mifsverhältnis, das zwischen Anstrengung und Ermüdung bei derselben Übung sich ergiebt, ist daher ein völlig verschiedenes bei den Individuen, und manche Turnübungen können selbst mit der gröfsten Mühe und dem besten Willen von vielen überhaupt nicht ausgeführt werden.

Ich habe in meinem Buche: *Die Ermüdung* schon das Ergebnis meiner Studien in Bezug auf die Veränderungen, welche dieselbe im Muskel hervorbringt, niedergelegt. Ich sprach dabei den Gedanken aus, dafs die Physiologie des ermüdeten Muskels völlig von der des ausgeruhten verschieden ist. Vor kurzem hat Herr Prof. Kronecker bewiesen, dafs die stärkste Kontraktion von der gewöhnlichen Zusammenziehung zu unterscheiden ist, und dafs dieselbe dem Körper

mehr Nachteil bringt. Deshalb müssen wir bei jeder Anstrengung, die wir machen, eingedenk sein, dafs, je länger wir dieselbe andauern lassen, um so schwieriger die Verhältnisse für den Muskel sich gestalten, die Arbeit fortzusetzen und sich danach zu neuer Arbeit fähig zu machen. Durch eine Folge von Untersuchungen, die Dr. MAGGIORA in meinem Laboratorium anstellte, hat derselbe bewiesen: „dafs die Arbeit, die ein ermüdeter Muskel vollzieht, ihm bei weitem mehr schadet als die Ausführung derselben Arbeit, nachdem er ausgeruht hat".

Deshalb soll man beim Turnen nicht lange bei den Schwebe- und Stützübungen verweilen, weil die physiologischen Wirkungen der Kontraktionen, die Veränderungen, welche in dem Kreislauf des Blutes und der Lymphe in den Muskeln sich ergeben, ihrer Ernährung zuträglicher sind, wenn dieselben nicht lange in der Zusammenziehung verharren. Die mäfsige wechselnde Bewegung hat die Wirkung einer Massage, welche die schädlichen Zersetzungsstoffe wegschafft, die ernährenden zuführt und so die Erholung begünstigt.

## VII.

Die Physiologen stimmen fast alle darin überein, dafs die Abschaffung des Barrens eine der dringendsten Verbesserungen ist, um die körperliche Erziehung naturgemäfser zu gestalten. Der gröfste Teil der Turnlehrer jedoch glaubt, dafs dadurch dem Turnen ein Todesstofs gegeben werde. Betrachten wir hier kurz die Ursachen dieser Meinungsverschiedenheit. Dadurch, dafs der Barren sozusagen als Symbol des deutschen Turnens gilt, erklärt sich der Eifer, den wir Physiologen daran wenden, dieser Methode den Krieg zu erklären.

Den wissenschaftlichen Gründen gesellen sich meine Jugenderinnerungen zu. Ich war Gymnasiast, als ich zuerst am Barren turnen mufste. Derselbe war in den Fufsboden eingerammt, und zwar in einem langen, noch Norden gelegenen, backsteingepflasterten Gang, dessen unter der Decke befindlichen kleinen Fenster niemals vom Sonnenlicht gestreift wurden. Es war in einem alten Kloster meiner Vaterstadt, wo die Stadt-

verwaltung, um dem Gesetz, welches das Turnen obligatorisch in den Schulen machte, gerecht zu werden, zwei Barren auf dem Gange des Gymnasiums hatte anbringen lassen, einen für die grofsen, den andern für die kleinen Schüler. Die Seminaristen hatten den nach der Sonnenseite gelegenen, mit grofsen Höfen versehenen besten Teil des Klosters inne, wo sie Ball spielten und sich fröhlich tummelten, während wir uns stillschweigend langweilten bei den Kommandos eines verabschiedeten Unteroffiziers.

Später habe ich erfahren, dafs Barren und Reck im Anfang dieses Jahrhunderts erfunden worden sind.

Indessen kommt es im Leben niemals vor, dafs wir Bewegungen zu machen hätten, wie die am Barren üblichen. An keinem Ort, bei keiner Gelegenheit finden wir zwei Stützpunkte, zwischen die wir uns zu drängen haben, um mit gekrümmten Armen oder aufgestemmt das Gewicht des Körpers zu tragen und dort Schwingungen, Drehungen und Purzelbäume auszuführen. Diese einzige Bemerkung ist schon mehr als genügend, den Barren aus den Gerätschaften auszuscheiden, die dem physiologischen, vernünftigen Turnen dienen sollen. Warum der Jugend anstrengende Bewegungen zumuten, wenn sie sich derselben nie im Kampf ums Dasein bedienen kann? Das ist aber nicht der einzige Übelstand, den der Barren hat. Betrachtet man die Gruppe Knaben, die am Barren zu turnen hat, so findet man gleich mehrere dazwischen, die nicht ihr eigenes Körpergewicht mit ausgestreckten Armen und aufrechtem Kopf zu tragen im stande sind. Viele Jünglinge haben zu schwache Muskeln, um diese Übung ausführen zu können, eine kurze Weile wiederstehen sie, dann fangen sie an zu zittern, und weil die Kraft zu Ende geht, heben sich die Schultern. Die schwächsten Schüler biegen schon nach wenigen Minuten den Ellenbogen und lassen, weil sie so mit weniger Anstrengung das Gewicht des Körpers tragen, die Vorderarme auf dem Barren ruhen.

Was als unschön bei den Übungen am Barren in die Augen fällt, ist die wenig elegante Haltung, welche die

meisten Zöglinge dabei haben. Der Turnlehrer mag immerhin schelten, die Schulterknochen ragen über den aufgestemmten Armen hervor und Kopf und Hals verschwinden hinter den Schultern. Auf keinem Turnplatz habe ich mehr als zwei oder drei Barren gefunden, was auch einen Mifsstand bedeutet, da nur wenige Zöglinge gleichzeitig zu üben im stande sind. Ich werde später noch mehr Gründe anführen, um die Abschaffung des Barrens anzuempfehlen. Hier glaube ich als Physiolog die Behauptung aufstellen zu können, dafs die Übungen am Barren weder praktisch, noch ästhetisch, noch gesund sind. Von allen Geräten ist es gerade dieses, das zu einer Verschlechterung des erziehlichen Turnens beigetragen, das die Entwickelung zum athletischen Turnen gefördert hat. In der Geschichte der physischen Erziehung ist der Barren das Kennzeichen der Barockzeit.

Um sich von der Wahrheit dieses Ausspruchs zu überzeugen, genügt es, dafs man das Turnbuch für Schulen von Obermann liest, wo sich im achten Kapitel am Barren allein 54 Stützübungen, 358 Veränderungen der Stellungen, 22 Anfangsübungen, 25 Schwenkungen, 192 Schwingungen beschrieben finden. Es sind also 650 Übungen, die ein tüchtiger Turnlehrer auf Kommando von seinen Schülern an diesem Gerät ausführen lassen kann. Hiernach läfst sich die Weitschweifigkeit, mit der das Turnen jetzt betrieben wird, und die Entwickelung, die das Akrobatentum gewonnen hat, bemessen. Durch Abschaffung des Barrens würde der Wettstreit unter den Turnern wegfallen und mit ihm die 650 Kommandos; das ist der Grund, warum nicht wenige unter den Turnlehrern in Wut geraten, wenn jemand den Laien klar zu machen sucht, dafs der Barren ein naturwidriges Turngerät ist.

## VIII.

Paul Fambri, der durch seine Liebenswürdigkeit und seinen fliefsenden Stil bekannte Schriftsteller, behandelt mit derselben Originalität künstlerische und wissenschaftliche Gegen-

stände und ist ein zu fürchtender Gegner der Gerätschaften. Für uns Physiologen ist es ein Glück, einen Mann zum Verbündeten zu haben, der als einer der besten Schläger und als Meister in athletischen Spielen berühmt ist. Einmal überzeugte er eine Anzahl Freunde, mit denen er vom Barren und den Aufschwungringen redete, von der Nutzlosigkeit des ersteren durch die einfachen Worte: „Was würde man wohl von einem Fechtmeister sagen, wenn er Hiebe und Parierschläge, die nicht möglich oder gebräuchlich sind, lehren wollte?"

So ist es in Wahrheit! Am Barren lernen wir Bewegungen, die wir niemals brauchen können. Im Kampf des Lebens treten uns nirgends, aufser auf Turnplätzen und im Circus, Hindernisse entgegen ähnlich denen, die wir am Barren oder den Ringen zu bewältigen haben. Seit dem Jahre 1890 sind diese Turngeräte in Frankreich abgeschafft und durch eine bewegliche Planke ersetzt worden, die an der Wand in verschiedener Höhe anzubringen ist, und die man einem breiten, weitvorspringenden Fensterbrett vergleichen könnte. An dieser Planke oder Plattform, wie sie genannt wird, führen jetzt die Franzosen alle Schwebe- und Stütz-, alle Steig- und Absteigübungen aus. Auf unsern Turnplätzen liefsen sich anstatt jenes Fensterbretts Steine zu Haufen von verschiedener Höhe aufschichten, oder man könnte auch vorragende Sparrenköpfe und Giebelbalken zu Hülfe nehmen und die Schüler anleiten, sie zu erfassen und sich daran in die Höhe zu ziehen. Dies würde eine sehr nützliche Übung sein, auch schon aus dem Grunde, weil dadurch das so viele Schüler lähmende Schwindelgefühl fortfiele. Sollten diese Hilfsmittel fehlen, so genügte schon eine Wand, an der die Schüler hinaufklettern müfsten. Diese Übung hat aufserdem noch den Nutzen, dafs die Fingergelenke kräftiger werden, indem die Hand sich fest anklammert, um das Körpergewicht zu heben. Die menschliche Hand, die den Ring, das Trapez oder den Holm des Barrens umfafst, arbeitet und greift in anderer Weise als die, welche genötigt ist, sich an etwas anzuklammern, was nicht zu den Turngeräten gehört.

## IX.

Von allen Physiologen ist es LAGRANGE gewesen, der den gröfsten Erfolg bei Bekämpfung derjenigen Turngeräte gehabt hat, welche den Menschen zwingen, die Füfse vom Boden zu heben und die Arme das ganze Gewicht des Körpers tragen zu lassen. Er war es, welcher den humoristischen Ausspruch that, dafs unser heutiges Turnen den Menschen zu seinem Urzustand zurückversetzt, wo er auf den Bäumen lebte. Er war es, der dem deutschen Turnen den Namen „Affenturnen“ gab. Das würde nicht viel bedeuten, wenn unser Knochengerüst nicht so verschieden von dem der Affen wäre.

Man hat gesagt, das anatomische Unterscheidungsmerkmal zwischen Mensch und Affe liege im Gehirn. Ich habe in meiner Schrift: *Über die Ausbildung des menschlichen Körpers*[1] bewiesen, dafs ein nicht weniger charakteristisches Merkmal in der Beckenbildung zu finden sei. Hier füge ich hinzu, dafs noch ein weiteres wesentliches Unterscheidungsmerkmal zwischen den Menschen und den Tieren darin liegt, dafs bei keinem der letzteren die Hinterbacken so entwickelt sind und so schwer wiegen wie beim Menschen. Es ist dies eine Folge der Thatsache, dafs wir auf zwei Füfsen gehen, denn die Gesäfsmuskeln, die ein solches Gehen ermöglichen, bilden die Hinterbacken. Die Affen sind an den hinteren Teilen bedeutend dünner und leichter. Dennoch bedienen sie sich beim Klettern und Schwebendhalten ihres Körpers auch der Füfse an Stelle der Hände, und die Natur versah sie aufserdem, als ob sie dies Hilfsmittel nicht als hinreichend erachtet hätte, mit einem Greifschwanz, der ihnen hilft, derartige Bewegungen auszuführen. Es geht hieraus hervor, dafs es selbst für die Affen keine so einfache und unschädliche Übung ist, das Gewicht des eigenen Körpers allein mit den Armen schwebend zu erhalten, wenn die Natur die unteren Extremitäten und selbst den Schwanz mit zu Hilfe nimmt, um diesen Zweck zu erreichen.

---

[1] A. Mosso, Über die Ausbildung des menschlichen Körpers. *Deutsche Revue*, 1893.

Einer der schwerwiegendsten Fehler der Turnkunst ist der, dafs dabei nicht die natürliche Beschaffenheit des Menschen und die physiologischen Gesetze der Bewegung in Rechnung gebracht werden. Wir müssen unablässig suchen, durch gewissenhaftes Studium der Natur der Lösung des Problems der Bewegung nahe zu kommen, das wir von ihr, unserer Lehrmeisterin, in der verschiedensten Art bei der Bewegung der Tiere gelöst finden, und an den Beispielen lernen, auf welche sie uns hinweist. Dafs es der Natur des Menschen nicht angepafst ist, das eigene Körpergewicht allein mit den Armen zu heben, wie es die Übungen am Barren, am Trapez und den Aufzugringen vorschreiben, wird durch die Thatsache bewiesen, dafs nicht jeder im stande ist, das Körpergewicht mit den Armen allein zu tragen und den Kopf höher als die Hände zu heben, während die Arme den Körper schwebend halten.

Die Affen, welche Beine und Schwanz zu Hilfe nehmen können, haben noch aufserdem einen grofsen Vorteil durch ihre längeren Armknochen, die, von den Muskeln in Bewegung gesetzt, als Hebel funktionieren. Wer einen Schimpanse oder Orang-Utang beobachtet hat, weifs, dafs die Arme dieser Affen, wenn sie aufrecht stehen, fast die Erde berühren, während beim Menschen die Finger der Hand nur bis zur Hälfte des Oberschenkels reichen.

Es ist demnach ein wesentlicher Unterschied zwischen Mensch und Affe. Bei uns sind die Arme kürzer, und der hintere Teil des Körpers ist schwerer an Gewicht. Die Affen nehmen die Arme von gröfserer Länge, den Schwanz und aufserdem noch die Füfse zur Unterstützung der Hände zu Hilfe, um ein leichteres Körpergewicht zu heben; wir bedienen uns ausschliefslich der Arme, um unser eigenes Gewicht bei den Übungen an den Gerätschaften in die Höhe zu heben. In der Natur finden sich keine Beispiele für derartig verlängerte Kraftanstrengungen, wie sie das deutsche Turnen in den Schwebe- und Stützübungen von uns verlangt.

---

## Siebentes Kapitel.

### Das athletische Turnen.

Von einem der berühmtesten Ärzte Italiens erbat ich mir ein Urteil bezüglich des Turnens und bekam zur Antwort, dafs mehrere der besten Turner aus seinem Bekanntenkreise an der Auszehrung gestorben seien. Das will sagen: Kraft und Stärke sind ganz verschiedene Begriffe.

Galen, als der gröfste Physiolog des Altertums bekannt, behandelte diesen Gegenstand schon vor mehr als sechzehn Jahrhunderten in einem seiner Bücher.[1] Als Arzt der Athletenschule und dazu in Rom, wo er von allen Ärzten, die gegen das Ende des zweiten Jahrhunderts lebten, der berühmteste war, hatte Galen Gelegenheit, Beobachtungen über das athletische Turnen anzustellen, wie sie heutzutage niemand mehr zu machen im stande ist. In einem Paragraph jenes Buches, wo von den Krankheiten der Athleten die Rede ist, sagt Galen zum Beweise, dafs in der grofsen Entwickelung, welche man den Muskeln durch fortgesetzte Übung giebt, kein Zeichen von Gesundheit zu erblicken sei: „Gymnastica ad sanitatem periculosa est.“

Nichtärzten mag es seltsam erscheinen, dafs ein Athlet von anscheinend aufserordentlicher Körperkraft, die seine gutentwickelte Muskulatur zu beweisen scheint, deshalb nicht gesunder sein solle als andere, ja dafs gerade seine grofse Kraft ihm zur Schwäche gereiche.

---

[1] Galeni Ars tuendae sanitatis num ad medicinalem artem spectet an ad exercitatoriam.

Jeder Arzt kennt Hunderte von Menschen, die gelenker und stärker als er sind, Akrobaten, berühmte Turner, mit denen er weder die Lunge, noch das Verdauungssystem, noch irgend welches andere Organ tauschen würde.

Das ist eine schöne Geschichte — höre ich einen oder den andern Leser sagen — nachdem so viel Rühmens vom Turnen gemacht ist, will jemand seinen Nutzen in Frage stellen und dagegen reden! Ich antworte darauf, dafs es nicht meine Meinung ist, es abzuschaffen, ich will es nur von physiologischem Standpunkte aus beurteilen, hoffend, dafs es dadurch sich rascher zu einer naturgemäfseren und wirksameren Methode der Leibesübungen gestaltet.

Die Leibesübungen der römischen Bürger hatten nichts Militärisches, sie dienten lediglich der Erholung und gehörten zur guten Sitte. Hierfür finden wir viele Beweise in den lateinischen Schriftstellern. In einem Briefe, den PLINIUS der Jüngere an CALVISIUS schreibt, heifst es, er wolle sich den alten SPURINNA zum Muster nehmen, welcher wegen seiner Körperstärke von allen bewundert werde. Er erzählt weiter von den täglichen weiten Spaziergängen, die dieser vornehme, wie er barfufs vor dem Bade sich im Sonnenschein ergehe, und von seiner Leidenschaft für das Ballspiel.[1] In den Epigrammen MARTIALS[2] finden wir die Gestalt eines Schmeichlers, der, selbst nachdem er sein Bad beendet, noch in den Thermen herumläuft, um die Bälle aufzulesen und sie den wohlhabenden und mächtigen Spielern zu reichen, in der Hoffnung, irgendwelche Gunst dadurch von ihnen zu erlangen. Zum Beweise, dafs Jung und Alt zu seiner Zeit Ball spielten, kann man den berühmten Vers MARTIALS anführen:

Folle decet pueros ludere, folle senes.

Follis hiefs ein grofser, hohler Ball.

Dafs die Römer keine Leidenschaft für das athletische oder histrionische Turnen, wie MERCURIALI es nennt, hatten, läfst sich

---

[1] *Deinde movetur pila vehementer et diu.* Lib. III. Ep 1.

[2] Lib. XII.

daraus entnehmen, dafs die Athleten zumeist Fremde waren. Man bewunderte, bezahlte sie und spendete ihnen in den Thermen und im Cirkus Beifall, hielt sie aber sonst nicht hoch. In Rom sehen wir Monumente, die uns in sprechender Ähnlichkeit solche Typen zeigen. Die Bronzestatue im Museo delle Terme, die in Via Nazionale gefunden wurde, ist eine charakteristische Athletengestalt, und niemand, der sie gesehen, wird den dummen, rohen Gesichtsausdruck dieses Faustkämpfers vergessen. Die Statue gehört zu den schönsten, die in neuerer Zeit ans Licht gefördert wurden; sie hat natürliche Gröfse und ist in allen Einzelheiten so genau ausgeführt, dafs man glaubt, sie stelle einen bestimmten, berühmten Faustkämpfer dar, in dem Augenblick, wo er siegreich aus dem Kampfe hervorgeht. Er sitzt wie einer, der sich ausruht; die beiden Vorderarme sind auf die Schenkel gelegt, und der Rumpf ist etwas vorgeneigt. Was ihn als Barbar kennzeichnet, ist die Gröfse der Kinnlade. Das Gesicht ist auf der einen Seite etwas geschwollen, die Ohren sind zerrissen, die Haare zusammengeklebt, und Tropfen Blutes sind an verschiedenen Stellen des Körpers zu sehen.

Von allen altrömischen Monumenten indessen ist das Mosaikbild, welches sich im oberen Stockwerk des lateranischen Museums befindet, das für die Geschichte des athletischen Turnens bezeichnendste. Dies Mosaik bildete den Fufsboden einer Exedra in den Caracalla-Thermen. Die einzelnen davon vorgefundenen Bruchstücke setzte man zu dem obengenannten Bilde zusammen. Die anatomischen Teile bezüglich der übertrieben hervortretenden Muskelpartien sind vollkommen bis ins Kleinste ausgeführt; man meint in den Figuren Gestalten damals berühmter Leiter von Athletenschulen zu erkennen. Aber man sieht an dem tierischen Ausdruck der Gesichter, dafs es Ausländer sind. Der Hals ist verkürzt, was durch die grofse Entwickelung der Schulter- und Halsmuskeln sich erklärt, besonders des dreieckigen Armmuskels und des trapezförmigen Nackenmuskels. Arme und Beine sind etwas gebeugt. Auch hierin hat der Künstler naturgetreu den Zustand halber Zusammenziehung

dargestellt, den die Muskeln von Menschen zeigen, die einzelne Teile des Körpers übermäfsig anstrengen, wie wir es bei Akrobaten, die am Trapez turnen, und bei berühmten Faustkämpfern sehen. Die ganze Gruppe stellt eine Athletenschule vor. Einzelne unbärtige Jünglinge schicken sich zum Laufen an, andere haben den Diskos in der Hand, einige erwarten wilden Blickes den Moment des Angriffs und stehen wie festgewurzelt, oder haben die Arme mit dem Coestus umhüllt, oder strecken die flache Hand in die Höhe zum Zeichen der Herausforderung. Ringsum sieht man zerstreut die zu einer Athletenschule gehörigen Gegenstände, Symbole, Kränze und Palmen.

## II.

Durch die Übung wächst die Muskelkraft schnell und stetig. Wer, ohne Physiolog oder Arzt zu sein, die Wirkungen, welche das Turnen hervorbringt, beobachtet, könnte leicht in den Irrtum verfallen, zu glauben, dafs auch die inneren Organe des Körpers in demselben Mafse zunähmen. Ich will hier einige Versuche mitteilen, die Dr. Manca in meinem Laboratorium in Bezug auf die Trainierung anstellte. Dr. Manca oder einer seiner Freunde nahmen Hanteln von 5 kg in die Hände und stellten sich damit vor ein schwingendes Pendel, das die Sekunden anzeigte; mit der ersten Sekunde fingen sie an, die Hanteln in die Höhe zu heben, dann in der zweiten Sekunde die Arme wieder nach unten zu strecken, und so abwechselnd nach dem Takte des Pendels in sekundenlangen Zwischenräumen die Hanteln zu heben und herunterzulassen, bis sie sich zu ermüdet fühlten, um mit der Übung fortfahren zu können.

Ein hinter ihnen sitzender Assistent schrieb täglich auf, wie viele Male sie die Hanteln in die Höhe gehoben hatten, bevor Erschöpfung eintrat. Nur einmal täglich wurde diese Übung gemacht, da sie aber wochen- und monatelang fortgesetzt wurde, so konnte man wahrnehmen, mit welcher Regelmäfsigkeit die Kraft zunahm. So brachte Dr.

Manca, der in der ersten Woche dieser Übungen durchschnittlich die Hanteln nur 28 mal heben konnte, es bis auf 95 mal in der neunten Woche.[1]

Es giebt zwei Gründe für diese stetige und regelmäſsige Zunahme. Der erste ist der, daſs sich die Muskeln nach und nach an eine gröſsere Arbeit gewöhnen; der zweite, daſs die Muskeln allmählich in ihrer Struktur sich verändern und dicker werden. Auch über diese Zunahme des Volumens der Muskeln haben wir Untersuchungen in meinem Laboratorium angestellt. Professor Aducco photographierte mit groſser Genauigkeit die Arme und den Rumpf von fünf Studenten, oder er maſs mit derselben Präcision den Umfang von Rumpf und Armen. Sie fingen nun an, täglich am Barren und Trapez zu turnen und setzten einige Monate diese Übungen fort, damit wir den Fortschritt der Zunahme verzeichnen könnten, die schon nach den ersten vier Wochen an den Schultermuskeln, an denen des Rumpfes und der Arme hervortrat. Der Vorgang ist ein verwickelter. Wir nehmen an Kraft zu durch das Turnen, weil wir uns an die Produkte der Ermüdung und an die Gifte, welche sich in den arbeitenden Muskeln bilden, gewöhnen, wenn ich es mit den Worten ausdrücken darf, mit welchen ich in meinem Buche über die Ermüdung diesen Vorgang erklärt habe; aber wir werden auch dadurch stärker, weil die durch die Übung erregten Muskeln sich verdicken und an Umfang zunehmen. Unsere Untersuchungen zielen dahin, diese beiden Faktoren auseinander zu halten. Es läſst sich während des Verlaufs nicht unschwer wahrnehmen, daſs wir durch die Übungen an Kraft gewinnen, ehe noch eine Zunahme in der Struktur des Muskels zu bemerken ist. Wir erreichen durch die Trainierung ein Maximum an Intensität und legen dabei weniger Wert auf die aufs höchste gesteigerte physische Kraft, und der Nutzen, der aus diesen Übungen erwächst, ist auch dann noch zu merken, wenn die Muskeln

---

[1] G. Manca, *Archives italiennes de Biologie.* Tome XVIII. page 389.

nach monatelangem Ausruhen ihre vorherige Gestalt wieder gewonnen haben.

## III.

Während meiner Thätigkeit als Militärarzt habe ich mich überzeugen können, dafs es nicht immer die muskulösesten Menschen sind, die den Anstrengungen des Soldatenlebens und den Infektionskrankheiten am besten widerstehen können.

Professor Birch-Hirschfeld hat thatsächlich nachgewiesen, dafs bei den Athleten durch das Vorwiegen des Muskelsystems alle anderen Organe des Körpers in einem Zustand der Spannung erhalten werden, und dafs dieselben, weil sie die Muskeln zu ernähren und für ihre Bewegkraft zu sorgen haben, leicht ermüden und für Krankheiten leichter empfänglich sind.

Wir wollen hier kurz diese Frage erörtern, um uns zu überzeugen, dafs die rasche Entwickelung, welche die Muskeln durch das athletische Turnen erfahren, nicht an und für sich eine wesentliche Bedingung für Körperkraft bildet, und dafs wir bei dem Funktionieren der Muskeln ihre Fähigkeit, eine Maximalanstrengung zu machen, und die, eine lange Reihe von gewöhnlichen Zusammenziehungen auszuführen, bevor grofse Ermüdung eintritt, wohl auseinander halten müssen.

Wenn wir weiterhin von der Richtung sprechen werden, die das Turnen zu nehmen hat, um dem Soldatenstand zu dienen, so werden wir noch besser erkennen, dafs sein Hauptnutzen nicht darin liegt, die Soldaten zu grofsen Anstrengungen zu befähigen, sondern sie marschtüchtiger und in Bezug auf das Tragen des Tornisters widerstandsfähiger zu machen.

Die deutsche Turnkunst legt keinen Wert auf diese Notwendigkeit, den Muskel für eine langandauernde Arbeit vorzubereiten; sie sucht ihn nur für grofse Anstrengungen geschickt zu machen, für gröfstmögliche Kraftproben, aber sie verschafft dem Menschen nicht die Fähigkeit, anhaltend und stetig bei einer Arbeit auszuharren.

Die Zunahme im Volumen des Muskels, welche das Turnen hervorbringt, springt jedermann so in die Augen, dafs

Ärzte und Turnlehrer glaubten, ein wirksames Mittel zur Wiederherstellung des Organismus damit in ihrer Hand zu haben.

Um den Leser zu überzeugen, dafs auch dünne Muskeln grofse Arbeiten ausführen und besser als dicke funktionieren können, verweise ich auf die Beine der Abessinier und Araber. Alle jene Offiziere, welche Kompanien von Eingeborenen in Erythrea befehligt haben, sind einig in der Anerkennung der bewundernswerten Schnelligkeit und Widerstandsfähigkeit, welche die Abessinier während der Märsche zeigen, und können nicht genug, die Leichtigkeit bewundern, mit der jene die Abhänge und Berge erklettern und im Verlauf weniger Augenblicke Punkte erreichen, die von unsern Soldaten nur mit Anstrengung und langsam genommen wurden; nun sind sowohl Abessinier wie Araber wegen der Schlankheit ihrer Beine bekannt.

Von einigen Seiten wurde die Vermutung ausgesprochen, dafs die niederen Rassen deshalb zum Gehen tauglicher seien, weil sie eine längere Ferse haben, wodurch für die Muskeln, die den Körper tragen, eine günstigere Ansetzung sich ergebe. Dies sind die Muskeln, welche die Wade des Beines bilden und die mittels der Achillessehne sich an der Ferse ansetzen. Andere meinten, bei den Abessiniern und Arabern seien diese Muskeln weniger fleischig, aber länger. Aus einer Reihe von Untersuchungen, welche ich im Vereine mit Dr. Patrizi an einer Truppe von Abessiniern und Arabern, die sich in Turin aufhielt, angestellt habe, hat sich die Grundlosigkeit sowohl der einen wie der anderen Voraussetzung herausgestellt. Daher halte ich auch fernerhin dafür, dafs selbst dann, wenn der Muskel dünn bleibt, er dennoch die Fähigkeit erlangen kann, ausdauernder als ein Muskel von gröfserem Volumen zu arbeiten. Ich habe berühmte Alpenführer gesehen, deren Beinmuskeln weniger entwickelt waren als die meiner Gefährten, und dennoch ermüdeten diese bei weitem schneller auf den Märschen.

Die Anstrengung ist völlig verschieden von der physiologischen Arbeit des Muskels. Ebenso vollzieht sich auch

die Arbeit der Zusammenziehung nach einem andern Gesetze, je nachdem die Kontraktionen stark oder mittelstark sind. Durch die Anstrengung wird zumeist die Funktion des Muskels, durch welche er sich ernährt, gefördert, mehr als dies durch seine gewöhnliche Arbeit geschieht. Die Anstrengung ist eine fast krankhafte, ultra-physiologische Erscheinung; sie reizt den Muskel und befördert seine Zunahme und die Vermehrung der Muskelfasern. Um hier ein Beispiel anzuführen, weise ich auf die sich an Händen und Füfsen bildenden Schwielen hin. Der fortgesetzte Druck auf einen Teil der Haut befördert die gestaltende Kraft in den Hautschichten, wodurch dieselbe dicker und härter werden; hört der Druck auf, so vergehen die Schwielen, ebenso wie die Muskeln, sobald man mit den Übungen aufhört, an Umfang abnehmen.

Dies Dickerwerden der Muskeln beeinflufst indessen nicht den allgemeinen Gesundheitszustand. Schon die Thatsache, dafs der Muskel zu- oder abnimmt, je nachdem er geübt wird oder unthätig ist, beweist, dafs es sich hier um eine lokale Erscheinung handelt, die keine wesentliche Lebensbedingung ist.

Dafs die physiologischen Kontraktionen der Muskeln keinen grofsen Einflufs auf ihre Ernährung und Entwickelung haben, zeigt uns das Herz. Dasselbe ist der leistungsfähigste Muskel des Körpers und zugleich der, welcher mehr als alle anderen arbeitet; seine Thätigkeit beginnt schon, ehe der Mensch geboren wird, und hört erst mit dem Tode desselben auf. Wenn die Muskeln durch fortgesetzte Übung an Umfang zunähmen, so würde dies Organ schon bald so grofs werden, dafs es nicht mehr funktionieren könnte.

Dafs es nicht die physiologischen Kontraktionen sind, sondern dafs es die Anstrengung ist, welche eine Gewichtszunahme bei den Muskeln hervorbringt, ist durch folgende Thatsache verbürgt. Wenn infolge einer Krankheit die Öffnung der Herzklappen verengt wird und das Blut nicht mehr ungehindert während der Zusammenziehung hindurchströmen kann, nimmt allmählich das Herz an Gewicht zu, und es bildet sich eine Vergröfseruug des Herzens, die unter dem Namen cor

bovinum bekannt ist; zu solcher Gröfse schwillt nämlich das Herz an.

Die Muskelzusammenziehung, solange sie in physiologischen Grenzen bleibt, führt keine Gewichtszunahme herbei. Das wird bewiesen durch die Atmungsmuskeln, das Zwerchfell, die Zwischenrippenmuskeln, die äufserst dünn sind, obgleich sie, solange der Mensch lebt, in Thätigkeit bleiben. Es läfst sich also die Behauptung aufstellen, dafs die Zunahme an Umfang, welche das Turnen an den Muskeln hervorbringt, nicht dem physiologischen Reiz der Zusammenziehung, sondern dem der Anstrengung, die einen über-physiologischen Zustand bedeutet, zuzuschreiben ist. Das Dickerwerden der Muskeln infolge des athletischen Turnens ist eine Überentwickelung und ist fast schon als ein pathologischer Fall anzusehen.

Ich habe hier mit Absicht die Farbe grell aufgetragen, um in fafslicherer Form den Gedanken auszudrücken, dafs die gröfsere Dicke eines Muskels wohl zu unterscheiden ist von seiner Fähigkeit, längere Zeit ein grofses Quantum mechanischer Arbeit auszuführen. Der gröfsere Durchschnitt, den ein Muskel hat, kann ihm behülflich sein, ein schwereres Gewicht zu heben, kann ihn aber nicht befähigen, ein mittelgrofses Gewicht beliebig oft zu heben, und die vorwiegende Entwickelung der Armmuskeln kann den allgemeinen Lebensbedingungen in vielen Fällen schädlich werden. Wir werden gegen Ende des Buches finden, dafs es gerade die Turnlehrer sind, welche den Anstrengungen der Märsche und des Militärdienstes am leichtesten unterliegen.

## IV.

Wenn wir eine Turnbewegung zergliedern, so haben wir unser Augenmerk zu richten:

1) auf das Gehirn und das Rückenmark, wo die Nervenerregung, welche die Muskeln zur Zusammenziehung bringt, ihren Ursprung hat;

2) auf die Muskeln, welche die chemische Energie in mechanische Arbeit umsetzen;

3) auf die Schlacken, welche gebildet werden, indem ein Teil des Nervensystems und der Muskeln durch die in Ausführung gebrachte mechanische Arbeit sich verbraucht.

Die Trainierung besteht einesteils darin, dafs wir den Körper in stand setzen, mittels Übung eine stärkere Wirkung durch die Muskelkontraktion zu erzielen; andernteils darin, dafs durch die Übung der Stoffumsatz beschränkt wird: der Körper sparsamer arbeitet.

Ein anderer wichtiger Faktor ist darin zu finden, dafs die Muskeln an Volumen zunehmen, wodurch sie fähig werden, schwerere Gewichte zu heben.

Von der Thatsache überzeugt, dafs die Muskeln allmählich zu ihrem früheren Umfang zusammenschrumpfen, sobald die Wirkungen der Trainierung aufhören, habe ich mir die Frage gestellt, welche von diesen Wirkungen: die gröfsere Widerstandskraft gegen Anstrengung oder das gröfsere Volumen der Muskeln, länger andauere.

Als ein Beispiel der schon genannten Untersuchungen über die Physiologie des Turnens diene eines der Experimente, die Professor Aducco anstellte. Wir hatten im Laboratorium Turngeräte anbringen lassen, um die physiologischen Instrumente, mittels welcher der sich bewegende Mensch studiert wird, gleich bei der Hand zu haben. Nachdem Professor Aducco mit einem kleinen Sprung das Trapez erfafst hatte, zog er sich an demselben soweit empor, dafs sein Kinn in gleicher Höhe mit der Querstange stand, wozu er fünf Sekunden brauchte. Dann liefs er sich wieder soweit herab, dafs seine Arme sich streckten und fing sofort wieder an, sich hinaufzuziehen. Anfangs konnte Professor Aducco elf- bis zwölfmal diese Übung vornehmen, ehe die Müdigkeit ihn zwang, aufzuhören; durch täglich fortgesetze Übung brachte er es auf einundzwanzig bis zweiundzwanzig Aufzüge. Während dieser Zeit nahmen seine Armmuskeln allmählich zu. Nach einem Jahre der Ruhe hatten sie ihr früheres Aussehen wieder erlangt, aber als Professor Aducco wiederholt eine neue Reihe von Experimenten anstellte, konnte er gleich anfangs vierzehn

Aufzüge am Trapez vornehmen. Ich hoffe bald noch andere Personen zu finden, die mit derselben freundlichen Bereitwilligkeit die von Herrn Professor Aducco begonnenen Studien fortzusetzen willens sind. Es scheint sich indessen schon aus diesem ersten Versuche zu ergeben, dafs die Wirkung, welche diese Übung auf das Nervensystem äufsert — die innere Wirkung, wenn ich so sagen darf —, länger andauere, als die äufsere oder die Einwirkung auf die Muskeln.

Ich glaube, dafs beim Turnen die Anstrengungen, welche als schädliche Reizungen zu bezeichnen sind, vermieden werden müssen, sie dagegen vor allen Dingen so einzurichten seien, dafs nach innen zu das Nervensystem beeinflufst werde. So wird dieses allmählich daran gewöhnt, auf die Muskeln derart einzuwirken, dafs mit dem geringsten Aufwand von Energie der gröfstmögliche Nutzen für den Körper erzielt wird. Die auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende Turnerei darf sich nicht beirren lassen durch die Muskelentwickelung, die durch die athletischen Turnübungen herbeigefüht wird. Durch Anstrengungen wird Verdickung der Muskeln herbeigeführt, aber diese ist wohl zu unterscheiden von deren Widerstandskraft gegen Arbeit, welche als die wertvollste Eigenschaft der Muskeln im gewöhnlichen Leben gilt.

## V.

Die Zunahme im Durchschnittsmafs des Brustkastens ist eine der bemerkenswertesten Erscheinungen, die das Turnen bewirkt. Über diesen Gegenstand sind Untersuchungen angestellt von Abel, Chassagne und Dally[1], von Marey, Hillairet, Démeny[2] und andern.

---

[1] A. Chassagne et E. Dally, *Influence précise de la Gymnastique sur le développement de la poitrine, des muscles et de la force de l'homme.* Paris. 1881, page 15.

[2] Démeny, Récherches sur la forme du torax et sur le mécanisme de la réspiration chez les sujets entraînés aux exercices musculaires. *Archives de physiologie* 1889. page 587.

Man kann im allgemeinen annehmen, daſs von hundert Personen, die sechs Monate lang geturnt haben, bei sechsundsechzig der Brustkasten gewachsen ist, bei sechzehn eine Verminderung des Umfangs eintritt, die übrigen dagegen keinerlei Veränderungen zeigen. Die hier angeführten Zahlen genügen, um zu beweisen, wie sehr die Wichtigkeit von Barren, Reck, Trapez, Ringen, Hanteln u. s. w. überschätzt wurde, wenn man angab, daſs diese Geräte dienlich seien, die Muskeln, welche sich am Brustkasten ansetzen, zu entwickeln, und daſs dies für die gewöhnliche Atmung einen Nutzen bedeute.

Daſs der Brustkasten an Umfang zunimmt, bewirkt allein noch nicht eine Verbesserung der Lebensbedingungen des Organismus. Abgesehen von akuten und chronischen Lungenleiden und den ernsten Verkrümmungen des Rückgrats, hat noch kein Arzt Krankheiten oder Schwächezustände konstatiert, die auf einen Mangel an eingeatmeter Luft zurückzuführen wären. Die doppelt vorhandenen Organe, wie die Lungen, die Nieren, die Gehirnhemisphären u. s. w. können sich ausgleichen; eines davon genügt schon zum Leben. Wenn sich dies auch nicht mit voller Bestimmtheit als zutreffend für alle Menschen behaupten läſst, so habe ich doch in einer meiner Abhandlungen: die von der Atmung handelt, bewiesen, daſs wir Alle viel mehr Luft einatmen, als zum Leben notwendig ist; und ich habe die Menge von Luft, welche wir täglich über Bedürfnis hinaus einzuatmen pflegen, durch den Namen „Luxusatmung“ bezeichnet.[1]

Auſserdem haben auch die von Dr. Roblot angestellten Untersuchungen bewiesen, daſs durch Marschübungen eine Erweiterung der Brusthöhle und damit eine Erhöhung der Lebensfähigkeit herbeigeführt wird.

Es mangelt hier der Raum, mich auf diese Einzelheiten einzulassen. Selbst zugegeben, daſs in der Erweiterung des Brustkastens eines der physiologischen Ziele, die das Turnen

---

[1] A. Mosso, Periodische Atmung und Luxusatmung. *Archiv f. Anat. u. Physiologie*, 1886. Physiol. Abthlg. Suppl.-Bd.

erreichen soll, zu erkennen ist, so wäre nichtsdestoweniger eine Reform seines Programms notwendig, weil durch die Methode der schwedischen Gymnastik dies Ziel besser erreicht wird, als durch das augenblicklich gebräuchliche, schulmäfsige Turnen. Ich führe das Urteil, das Démeny in dieser Hinsicht abgiebt, hier an:[1]

*Les mouvements suèdois ont toujours pour effets de raccourcir les muscles du dos et d'allonger ceux qui resserrent la poitrine. On peut remarquer que c'est en général le contraire que nous faisons dans notre système de gymnastique aux appareils.*

*Dans les appareils de grimper, dans les rétablissements aux barres fixes, trapèzes, annaux, c'est l'étreinte des bras qui prédomine constamment, ce sont les muscles antérieurs de la poitrine qui se raccourcissent, ce sont les muscles du dos qui s'allongent. Voilà pourquoi on ne trouve pas en général chez nos gymnastes cette belle attitude des jeunes gens et des jeunes filles qui nous a frappé pendant notre séjour en Suède.*

## VI.

Wir haben gleichfalls Studien angestellt über die Veränderungen, welche am Herzen während der Muskelanstrengungen bei den Übungen am Trapez und am Barren vorgehen, und haben gefunden, dafs Unregelmäfsigkeiten in dem Rhythmus der Herzschläge deutlich hervortreten. Während einer andauernden Muskelanstrengung wird der Blutkreislauf gestört; wir bemerken es daran, dafs die Halsadern anschwellen, dafs das Blut ins Gesicht steigt, dafs die Haut eine bläuliche Färbung annimmt. Der Grund hierfür liegt darin, dafs wir die Nerventhätigkeit nicht auf eine bestimmte Muskelgruppe beschränken können, wenn es sich um eine nachdrückliche Kraftäufserung handelt. Indem wir fast alle Muskeln des Körpers in Thätigkeit setzen, besonders aber die des Rumpfes, erschweren wir die Cirkulation des Blutes; wir fühlen uns

---

[1] G. Démeny, *L'Education physique en Suède.* Paris 1892. page 45.

erschöpft und müssen nachlassen in der Anstrengung: mehr wegen der mangelhaften Cirkulation des Blutes und aus Atemnot, als weil die Muskelkraft erschöpft wäre.

Die Muskelkontraktionen, die beim Turnen an den Gerätschaften oft vorkommen, haben in der Physiologie ihren bestimmten Namen, sie heifsen tetanische (starrkrampfartige). Übrigens ist es allbekannt, dafs als ein Merkmal der Krankheit, die man Starrkrampf nennt, langandauernde starke Kontraktionen angesehen werden. Das Herz schlägt nicht mehr regelmäfsig während starker Anstrengungen, und diese Unregelmäfsigkeit hält noch mehrere Minuten an, nachdem der Turnende die Gerätschaften verlassen hat. Ich will ein Beispiel dafür angeben. Zu den Übungen am Barren, die Professor Aducco vorzunehmen pflegte, gehörte auch die, bei welcher die aufgestemmten Arme in rascher Folge in eine gekrümmte Stellung übergehen. Nach wenigen Minuten zeigten sich kleine bläuliche Flecke auf der Haut der Arme, wie kleine Blutergüsse oder Petecchien (Fieberflecke), als ob das Blut, in seinem Kreislauf gehemmt, sich hier angesammelt hätte. Diese Flecke verloren sich zuweilen erst nach fünf Minuten, besonders in den ersten Tagen. Sobald Herr Aducco wieder etwas zu Kräften gekommen war, wurde diese Störung in dem peripherischen Blutumlauf weniger auffallend, und die kleinen Flecke verloren sich schneller.

Den ungeheuren Unterschied, der in Bezug auf die individuelle Anlage für gymnastische Übungen herrscht, bemerkt man schon am ersten Tage, wenn man auf dem Turnplatz die Drehungen am Barren, wie sie von den Schülern einer Klasse der Reihe nach ausgeführt werden, mit ansieht. Schon allein die Thatsache, dafs es dem einen leicht, dem andern schwer wird, das eigene Körpergewicht vom Boden zu heben, beweist uns, wie verschieden wir alle von der Geburt an veranlagt sind, da es manchen überhaupt nicht gelingt, sich anzuklammern, während andere wie die Katzen an den Stangen in die Höhe klettern. Durch das Turnen werden in etwas diese Unterschiede in der Muskelentwickelung ausgeglichen;

es hilft dazu, die Muskeln arbeitsfähiger zu machen; kaum aber hört die Übung auf, so neigen dieselben dazu, ihre frühere Kraft und Form wieder zu gewinnen. Es ist fast, als ob unsere Natur strebte, nachdem uns die Übung über die Grenzen unserer ursprünglichen Beschaffenheit hinausgeführt hatte, uns den individuellen Typus wiederzugeben.

Die Unterschiede, die wir mit auf die Welt bringen, sind nicht abhängig von der Lebensstellung, in die wir geboren werden, weil sie ebenso stark bei den Tieren vorhanden sind. MÜLLENHOFF[1] hat beobachtet, dafs die Vögel ein und derselben Gattung im wilden Zustande einen grofsen Unterschied in dem Durchschnittsgewicht ihrer Brustmuskeln aufweisen. Bei gefangenen Vögeln, die weniger fliegen, sind die Brustmuskeln weniger entwickelt als bei denen derselben Gattung im Freien. Jedermann weifs ja, dafs die Arme der Schmiede dick sind, und manche Ärzte raten von den Fechtübungen ab, weil durch dieselben ein Mifsverhältnis in der Symmetrie der Schultern herbeigeführt wird, da die rechte Schulter dabei höher wird und sich stärker entwickelt. Die Ärzte sehen bei Hinkenden, dafs dasjenige Bein, welches das Gewicht des Körpers allein zu tragen hat, sich schnell und abnorm entwickelt.

XENOPHON erzählt im *Gastmahl* Kap. II. § 17., dafs Sokrates folgendes über die Gymnastik gesagt habe: „Ihr lacht über mich? Etwa darum, weil ich durch Bewegung meine Gesundheit stärken, oder dafs ich zum Essen und Schlafen mir mehr Luft machen will, oder dafs ich gerade eine solche Bewegung suche, wo ich nicht, wie die Läufer, die sich die Beine dick und die Schultern schmal, noch wie die Faustkämpfer, die sich die Schultern dick und die Beine schmal arbeiten, sondern mit dem ganzen Körper mich anstrenge und ihn so durchaus gleich stark mache?"

---

[1] MÜLLENHOFF, *Pflügers Archiv.* XXXV., 1885 S. 560.

## Achtes Kapitel.

## Die militärische Ausbildung und die „bataillons scolaires".

### I.

Seitdem die Notwendigkeit für eine Reform der körperlichen Erziehung anerkannt worden, streiten sich zwei Parteien um den Vorrang, die Jugend kräftiger zu machen.

Die zwei Parteien finden sich in Frankreich und Italien. Während die eine derselben bemüht ist, der Erziehung einen militärischen Anstrich zu geben, indem sie die jungen Leute vom vierzehnten Jahre an in der Führung der Waffen und im Scheibenschiefsen übt, strebt die andere, der Erziehung einen bürgerlichen Charakter zu erhalten, und hält es für schädlich, den Jünglingen Waffen in die Hand zu geben, ehe sie effektiv im stande sind, im Kriege Gebrauch davon zu machen.

Es ist dies eine verwickelte Frage, über die selbst in militärischen Kreisen die Meinungen auseinander gehen. Die deutschen Kaiser Wilhelm I. und Friedrich III. waren beide entschieden dagegen, militärische Übungen mit der Waffe vornehmen zu lassen, bevor die jungen Leute ins Heer eingestellt würden; Moltke sogar erachtete dies „Soldatenspielen", wie er es ausdrückt,[1] als schädlich für die soldatische Ausbildung.

Ich werde mich hier mit diesem Problem ausschliefslich vom physiologischen Standpunkte aus befassen, wobei es sich weder um Autoritäten noch um Namen handelt. Ich werde feststellen, was alles von einem Soldaten verlangt wird, damit

---

[1] L. Kotelmann, *Zeitschrift für Schulgesundheitspflege*. 1892. S. 129.

er kriegstüchtig sei, und welches die schwersten Anstrengungen sind, die ihm zugemutet werden. Der Leser wird danach beurteilen können, ob in der Waffenführung und der Übung im Scheibenschiefsen wirklich die beste Erziehungsmethode zur Heranbildung guter Soldaten zu erkennen ist, oder ob nicht die Möglichkeit vorliegt, vermittelst der bürgerlichen Erziehung die Jugend kräftiger zu gestalten und allen Organen des menschlichen Körpers eine sorgfältigere Pflege angedeihen zu lassen. Aus der Geschichte, aus den in den verschiedensten Ländern über diesen Gegenstand angestellten Beobachtungen und aus meinen Erfahrungen als Militärarzt nehme ich das heraus, was mir nötig scheint, diese so verwickelte und umstrittene Frage eingehend zu besprechen.

## II.

Das erste Gesetz, welches die militärische Ausbildung der Jugend behandelt, stammt aus Frankreich und wurde im Jahre 1791 erlassen. Es heifst darin: „Die Nationalversammlung erlaubt, dafs in jedem Bezirk eine Kompagnie von Jünglingen unter 18 Jahren gebildet werde. Diese Kompagnien werden von Offizieren aus derselben Altersklasse befehligt und stehen unter der Aufsicht von drei verabschiedeten Soldaten, die zu diesem Zwecke ernannt werden.“ Die Kinder wurden vom elften Jahre an in diese Kompagnien aufgenommen, sie wählten selbst ihre Offiziere, wie dies übrigens auch bei den regulären Truppen der Fall war. Im Jahre 1795 wurde die militärische Ausbildung der Jugend obligatorisch, und es bildeten sich die bataillons de l'espérance. Diese Bataillone marschierten vorzugsweise bei feierlichen Gelegenheiten, so bei dem Verbrüderungsfest der Nationalgarden, mit grofsem Prunke auf. Ihre Uniform bestand in einer blauen Tunika mit roten Aufschlägen; dazu trugen sie weifse Beinkleider, so dafs sie ähnlich wie unsere alte Nationalgarde gekleidet waren. Im Jahre 1848 hatten wir in Italien ebenfalls battaglioni della speranza (Hoffnungsbataillone.)

Als auf dem Marsfelde der Schwur geleistet wurde, für

die Republik sterben zu wollen, mischten sich die jugendlichen Stimmen mit denen der Männer, aber als die Knaben erwachsen waren, beugten sie sich unter das Joch und die Tyrannenherrschaft Napoleons.

Nach dem unheilvollen Kriege von 1870 machte die französische Regierung die militärischen Übungen für die Schulen obligatorisch, und durch das Gesetz vom 28. März 1882 wurde die Gründung der bataillons scolaires verfügt, welchen die Pariser Bevölkerung der Kürze halber den Namen scolos beilegte. Das Kriegsministerium genehmigte das Modell eines kleinen Gewehres für die Schüler, und ein Dekret, das am 6. Juli 1882 erlassen wurde, enthält das Reglement für das Scheibenschiefsen der Jugend.

Es wurden nun die nötigen Schiefsplätze- und Stände für die Schulen eingerichtet, ein Handbuch für die Lehrer, ein anderes für den Unterricht im Schiefsen herausgegeben; die Stadt Paris erbot sich, die Mittel zur Uniformierung der armen Schüler herzugeben; es wurden Listen aufgestellt für die Offiziere und Lehrer der Bataillone. Zahlreiche neue Ämter waren infolge dieses Gesetzes zu besetzen; ich führe mit Bezug darauf hier an, dafs die Bataillonschefs in Paris 1600 Frcs., die Hauptleute der Kompagnien 600 Frcs. jährliches Einkommen bezogen. Diese Neuerung wurde so grofsartig ins Werk gesetzt, als handele es sich dabei um die Errichtung eines Grundpfeilers des Staates. Jetzt ist das ganze Bauwerk zusammengestürzt, die armen bataillons scolaires sind tot, und wir können getrost ihre Autopsie vornehmen, um Belehrung daraus zu schöpfen.

Der eigentliche Grund, warum die bataillons scolaires nicht lebensfähig waren, ist ein geheimes Etwas im menschlichen Empfinden, das die argsten Revolutionäre zu zähen Konservativen macht, wenn die Erziehung der eigenen Kinder ins Spiel kommt.

Es braucht nur einer im Kreise seiner Bekannten Umschau zu halten, so wird ihm bald auffallen, dafs Freidenker, Socialisten und Gottesleugner ihre Kinder nichtsdestoweniger zu den

Priestern in die Schule schicken. Ich verstehe nicht, womit ein derartiger Widerspruch zwischen dem gesellschaftlichen und Privatleben, zwichen Vernunft und Liebe, entschuldigt werden kann; aber es ist eine Thatsache, dafs die Liberalen und vorurteilsfreiesten Denker ihre Söhne ungern zu den Exsergeanten in die Schule schicken, damit sie eine militärische Ausbildung bekommen, und die Mütter fühlen ebenfalls instinktiv, dafs ein Schaden für die Erziehung ihrer Kinder daraus entsteht, wenn Kaserne und Schule nicht streng voneinander geschieden werden.

Dies ist als die psychologische Ursache zu betrachten, die den Untergang der Schulbataillone herbeigeführt hat. Wir werden weiterhin sehen, dafs auch physiologische Gründe dabei mitgewirkt haben; einstweilen dürfen wir sicher annehmen, dafs die militärische Erziehung in keinem andern Lande Wurzeln fassen wird, wenn sie sich nicht einbürgern konnte in dem Volke, das sich jetzt im Paroxismus der kriegerischen Begeisterung befindet.

Wenn wir Einrichtungen einer Beurteilung unterziehen und ihnen ein Prognostikon stellen wollen, so dürfen wir uns nicht an das halten, was in den Zeitungen darüber gesagt wird. So las ich kürzlich in einem anerkannt guten französischen Blatte: „la marche des petits soldats parisiens a conquis les plus hostiles“ in einer Zeit, wo man von den bataillons scolaires sagen kann:

„sie kämpften weiter und waren tot“.
(Andavan combattendo ed eran morti.)

## III.

In unserem Abgeordnetenhause steht ein Gesetz zur Beratung, das von dem nationalen Scheibenschiefsen handelt. Dasselbe hat eine grofse Ähnlichkeit mit jenem, das die bataillons scolaires einsetzte. Auch bei uns untersteht die Überwachung des Scheibenschiefsens dem Kriegsministerium, dem Ministerium des Inneren und dem Unterrichtsministerium; es sind dieselben

Abgaben dafür üblich, dieselben Bestimmungen dabei geltend. Das französische Gesetz war insofern weniger drückend, als die militärische Ausbildung obligatorisch gemacht, das Scheibenschiefsen dagegen fakultativ gelassen wurde. Bei uns würde auch das letztere obligatorisch werden, denn in dem Gesetzentwurf, der von der Centralkommission modificiert wurde, wird in § 9 verfügt, „dafs die Schüler der Landesanstalten, der Paritäts- und autorisierten Schulen nach Vollendung des 14. Lebensjahres nicht in die resp. Kurse aufgenommen werden können, wenn sie nicht nachweisen, dafs sie zu einem Schützenvereine gehören“.

Die jungen Leute werden auch nicht zu Beförderungs- und Abgangsexamen zugelassen, bevor sie den Beweis erbracht haben, dafs sie die Schiefsübungen erfolgreich betrieben haben.

Der Gesetzentwurf besagt im ersten Artikel:

„Die Einführung des nationalen Scheibenschiefsens hat zum Zweck, die Jugend durch gymnastisch-militärische Übung und das Schiefsen nach der Scheibe für den Kriegsdienst vorzubereiten und die ausgeschiedenen Militärpersonen fernerhin für die Waffenführung in Übung zu erhalten.“

Hiermit wird verständlich, dafs es der Kriegsminister als eine Notwendigkeit erachtet, die verabschiedeten Soldaten in der Handhabung der Waffen nicht aufser Übung kommen zu lassen, und dafs er nach bestem Ermessen dies Ziel zu erreichen strebt. Aber hierdurch ist es doch nicht zu rechtfertigen, dafs Knaben im Alter von vierzehn Jahren unter das Kriegsministerium gestellt werden.

Die Jugend vorzeitig mit der Handhabung der Waffen bekannt zu machen, ist nicht als eine naturgemäfse Erziehungsmethode zu betrachten; es ist eine künstliche Auferziehung, wie sie den Pflanzen im Treibhaus zuteil wird, darin zu erkennen. Den Menschenpflanzen darf im Gegenteil weder Licht noch Sonne entzogen werden, denn beides bedürfen sie, um gesund und kräftig heranzuwachsen. Sollen wir uns deshalb überstürzen, weil der Landbewohner ein besserer Soldat ist? Warten wir die Zeit ab, wo die jungen Leute militärpflichtig sind, und geben ihnen

dann das Gewehr in die Hand. Überlassen wir die Sorge, die kommenden Generationen zu einem kräftigen Menschenschlage heranzubilden, anderen Personen als gerade den Militärs. Das Ideal der physischen Erziehung für das bürgerliche Leben liegt darin, dafs das Gleichgewicht wieder hergestellt werde zwischen Geistesarbeit und der Muskelarbeit, dafs die natürliche Gymnastik gefördert, die unterhaltende Bewegung bei den Spielen, beim Laufen, Springen, beim Marschieren, kurz bei allem gepflegt werde, was dem Körper Anmut und Kraft verleihen kann.

Spencer sagt in seinem Erziehungsbuche: „Das erste Erfordernis zum gutem Fortkommen im Leben ist, „ein gutes Tier“ zu sein, und eine Nation von guten Tieren zu sein, ist die erste Bedingung nationaler Wohlfahrt.“

Dies ist die wahre Grundlage der leiblichen Erziehung, und das Kriegsministerium ist am wenigsten geeignet, für die Auferziehung des Menschen, in Rücksicht auf seine animale Beschaffenheit Sorge zu tragen. Da die Notwendigkeit, zu einer Reform der Jugenderziehung vorzugehen, anerkannt ist, so ergeben sich viele Gründe, warum diese Reform nicht der Kriegsbehörde anvertraut werden darf; eine derselben ist die, dafs die Militärpersonen ihrem Wesen nach allzu konservativ sind. In allen europäischen Ländern sind die Kriegsministerien derjenige Teil der öffentlichen Verwaltung, welcher Neuerungen am wenigsten zugänglich ist.

Die militärischen Übungen sind schon allein darum verwerflich, weil sie, wie dies beim Studieren gleichfalls nötig ist, eine bedeutende Gehirnanspannung verlangen. Um einer Überbürdung des Geistes zu begegnen, sind alle gezwungenen militärisch-gymnastischen Bewegungen, die nach dem Takte in straffer Haltung ausgeführt werden, auszuscheiden. Wer einmal dem Unterrichte der Rekruten beigewohnt hat, wird sich erinnern, dafs die Hälfte der Zeit darauf verwendet wird, die Übungen zu erklären, und dafs die Rekruten stehenden Fufses zuhören, während sie die andere Hälfte der Stunde in vorschriftsmäfsiger Haltung und ruckweise naturwidrige Be-

wegungen ausführen müssen, die den Körper bis ins Innerste erschüttern, ohne die Gesundheit zu fördern.

In den militärischen Turnübungen feiert die Unbeweglichkeit ihren Triumph und ihre höchste Vollendung. Einer der bedeutendsten Generäle unseres Heeres erzählte mir vor wenigen Tagen folgende Anekdote: Ein Lehrer — gleichviel von welcher Armee — war durch seine guten Theoriestunden in der Waffenführung berühmt geworden und hatte seinen Stolz darin gefunden, völlige Unbeweglichkeit bei den Soldaten herbeiführen zu können. Ein Offizier habe ihm bedeutet, dafs dies unmöglich sei. Als nun einmal die Soldaten, Gewehr auf, in Reih und Glied dagestanden, macht der Offizier den Lehrer auf die leichten Schwankungen, welche das Gewehr am obern Ende zeigt, aufmerksam. — In der That heben sich die Schultern bei jedem Atemzug und senken sich, wenn die Luft ausströmt. — Ganz beschämt habe der Lehrer hierauf ausgerufen: „Aber das wird durch die Atmung hervorgebracht, und diese abzustellen, ist mir noch nicht gelungen!“

Der Gesetzentwurf über das Scheibenschiefsen wird, weil er die Turnübungen mit in seinen Rahmen zieht, die physische Erziehung in Italien in eine Richtung treiben, die unserm Ideal diametral entgegenläuft, und sie meiner Überzeugung nach einen Weg einschlagen lassen, den wir nicht lange verfolgen können.

Wohin wir auf diesem Wege nach wenigen Jahren gelangen würden, läfst Paragraph 14 des Gesetzentwurfes voraussehen:

„Zu Lehrern für die militärisch-gymnastischen Übungen können solche Leute aus den Truppenkörpern gewählt werden, die einen Grad erlangt haben, vorzugsweise Unteroffiziere, die das Lehrerpatent einer Normalturnanstalt aufweisen können.“

Wenn keine anderen Normalturnanstalten als die jetzt bestehenden ins Leben treten, so ist damit gesagt, dafs die leibliche Ausbildung in Italien binnen weniger Jahre ausschliefslich in den Händen von Ex-Sergeanten, die aus der Normalturnanstalt in Rom hervorgehen, liegen wird. Alle zufällig

in der Metropole garnisonierenden Regimenter werden fortan alle Unteroffiziere, die keine Lust mehr am aktiven Dienst haben, an diese Normalturnanstalt abtreten, und dies werden in Zukunft die Elemente sein, aus welchen die Erzieherkreise unserer Kinder sich zusammensetzen.

Ein mir befreundeter Gymnasialdirektor läfst, wie er sagt, möglichst selten Turnübungen vornehmen, weil es Stunden der Widersetzlichkeit sind, in denen die Knaben verdorben werden. „Was willst du?“ war der Schlufs seiner Rede; „der Turnlehrer kann sich nicht einmal Achtung verschaffen, er hat keine Gewalt über die Schüler; wenn er genötigt ist zusammenhängend zu sprechen, macht er Fehler und Schnitzer, die selbst die Professoren, die der Stunde beiwohnen müssen, um die Jungen in Ordnung zu halten, zum Lachen reizen. Alle Schüler machen sich über ihn lustig, und sobald sich ihnen eine Gelegenheit bietet, wiederholen sie hinter des Lehrers Rücken alle Verstöfse, die er gemacht hat, und schnauzen und schreien sich gegenseitig roh an!“

Der niedrige Bildungsgrad der dem Militärstande entnommenen Lehrer ist die Klippe, an der das Gesetz des Scheibenschiefsens scheitern wird. Dafs man gedenkt, die körperliche von der intellektuellen und moralischen Erziehung zu trennen, ist ein Fehler; und das vorliegende Gesetz wird die an sich schon bedauernswerten Verhältnisse, mit denen die physische Erziehung in Italien zu kämpfen hat, so verschlimmern, dafs für viele Jahre hinaus eine Umgestaltung zum Bessern unmöglich werden wird.

Ein Hauptfehler der modernen Erziehung ist darin zu finden, dafs wir die Jugend zu sehr knechten, dafs wir sie nach allen Seiten hin eindämmen und sie nie aus eigenem Entschlusse handeln lassen. England ausgenommen, gilt dies für alle Nationen Europas. Die Erzieher halten es für ihre Pflicht und sorgen mit Eifer dafür, auf das Gehirn der Jugend einen Druck auszuüben, indem sie ihre natürlichen Neigungen einzuschränken suchen. Sie verunstalten psychisch das Menschengehirn, indem sie es in eine gegebene Form zusammenpressen, wie dies physisch bei gewissen wilden Völkerstämmen Sitte ist,

die gleich nach der Geburt an den Schädeln ihrer Kinder vorn und hinten Pressungen vornehmen, wodurch dieselben für alle Zukunft verunstaltet bleiben. Äufserlich von vorn gesehen erscheinen die Köpfe dieser Wilden grofs und viereckig, aber der Inhalt entspricht dem Scheine nicht. Die militärische Disciplin, die Gewehrübungen, die Manöver sind das wirksamste Mittel, die Freiwilligkeit der Bewegungen zu unterdrücken, der Jugend Kraft, Mut und Frohsinn zu rauben und sie vor der Zeit alt werden zu lassen. Jede Originalität geht dabei verloren, und in der Gesellschaft wird das Automatentum mehr und mehr zur Herrschaft gelangen, als dessen Typus alle die Unglücklichen anzusehen sind, die im Kampfe um das Dasein nichts aus eigenem Entschlufs thun können, sondern zu allen ihren Handlungen eines Befehles und Anstofses bedürfen.

## IV.

Während ich mich in Frankreich aufhielt, bot sich mir, durch Marey's Empfehlung, Gelegenheit, dem Kursus über physische Erziehung, den Dr. Démeny in einem Saale des Hôtel de Ville in Paris hielt, beizuwohnen. Hierdurch wurde es mir möglich, die Bekanntschaft einiger französischer Offiziere zu machen. Ich erinnere mich, in einer Diskussion, welcher ich beiwohnte, die folgende Äufserung aus dem Munde eines Majors (Commandant) vernommen zu haben: „Pour mon compte je n'ai jamais trouvé plus de mauvais soldats que dans les parages où ces sociétés d'instruction militaire sont florissantes.“

Es folgte dann eine lebhafte, durch Anekdoten gewürzte Unterhaltung, in welcher von dem Mangel an Disciplin und der Anmafsung der in die Corps eintretenden Studenten die Rede war, die sich einbilden, mehr als die Sergeanten und Offiziere zu verstehen. Zum Schlufs meinte der Major: „Ce n'est pas le maniement des armes, c'est l'obéissance qu'il nous faut.“

In der physiologischen Station Marey's lernte ich den Major Legros kennen. Im Beginne unserer Bekanntschaft flöfsten mir seine Talente und seine Gelehrsamkeit Bewunderung

ein, und dank seiner Güte wurden wir später Freunde. Die militärischen Schriften von Major LEGROS sind einesteils wegen ihrer Genauigkeit, andernteils wegen ihrer Tendenz, die Methode und den Geist der experimentalen Wissenschaften in die Militärwissenschaft einzuführen, bekannt.

Die *Revue du cercle militaire* hat kürzlich eine seiner Studien „*sur le calibre normal du fusil d'infanterie*“ gebracht; in dieser Zeitschrift sind die meisten seiner Arbeiten veröffentlicht worden.

Major LEGROS teilte mir vor einiger Zeit sein Urteil über die militärische Erziehung der Jugend mit, und ich habe seine Erlaubnis erbeten, dasselbe an dieser Stelle wiederzugeben:

*Je ne connais rien de plus déplorablement inepte que la prétention de développer le physique des jeunes gens et de leur inculquer l'esprit militaire et l'instruction militaire en les assujettissant à une parodie des exercices militaires.*

*La sanction du devoir militaire est la mort. La discipline des manoeuvres a pour objet de faire pénétrer cette conviction comme par une suggestion, par un massage incessant, dans le cerveau et dans tous les membres du soldat. Un simulacre de mouvement d'exercice qui est dépourvu de cette redoutable sanction ne saurait passer que pour une parodie sacrilége, d'autant plus malsaine que l'on affecterait davantage de la prendre au sérieux. Toutes les simagrées militaires aux quelles peut se livrer un collégien pendant le cours des études, n'équivalent pas à huit jours d'instruction dans un régiment; elles causent au contraire un préjudice irrémédiable en déflorant à tout jamais cette terreur sacrée, qu' éprouve le jeune soldat placé pour la première fois devant l'officier, devenu pour lui l'image vivante de la Loi et de la Patrie.*

Über den Wert der Schiefsausbildung und ihren Rang als Unterrichtszweig fällt Major REISNER Freiherr von LICHTENSTERN (in Bayern) folgendes Urteil[1]: „Viele Sachverständige haben eine sehr geringe Meinung von dem Werte des Schiefsunterrichts,

[1] *Jahrbücher für deutsche Armee und Marine.* Mai 1891. Referat in der *Schweiz. Monatsschr. f. Offiziere aller Waffen.* 1891. S. 278.

indem sie sagen, die Friedensausbildung der Massen halte unter den gewaltigen moralischen Eindrücken des Kampfes nicht stand, die Treffer seien lediglich Zufallstreffer. Die Gegner behaupten, das Schiefsen bedeute heutzutage alles für den Infanteristen, die übrige Ausbildung sei lediglich mehr oder weniger nützliches Beiwerk. — Nach dem Verfasser stehen beide extremen Anschauungen auf unrichtigem Standpunkte und liegt die Wahrheit in der Mitte. Die Vertreter der erstgenannten Meinung haben unrecht, weil die Kriegsgeschichte das Gegenteil beweist von dem, was sie behaupten; es sind schon wiederholt namhafte Erfolge erreicht worden durch eine im Schiefsen besser geübte Minderzahl gegenüber einer weniger gut ausgebildeten Mehrzahl. Der Verfasser hebt aus einer Reihe von Beispielen, die ihm vorschweben, speziell hervor den Sieg der englischen Bogenschützen über die armbrustschiefsenden Franzosen und Genueser bei Crecy 1346 und die Schiefsfertigkeit der preufsischen Infanterie des 18. Jahrhunderts, welche eine der Hauptursachen ihrer Überlegenheit war. Auch unter den Verhältnissen der Neuzeit kann man sicher vorhersagen, dafs derjenige Sieger sein werde, welcher es versteht, die moralische und physische Kraft des Gegners durch sein Feuer niederzukämpfen, während er sich selbst noch kampffähig erhält. Derjenige, welcher die gröfsere moralische Ruhe und die bessere Schiefsfertigkeit besitzt, wird sicher in die Lage kommen, den hierin minderwertigen Feind sein Übergewicht fühlen zu lassen.

Gegen die andere extreme Ansicht, zufolge welcher dem Schiefsen der erste Rang unter den Ausbildungszweigen eingeräumt werden müfste, spricht das von den Vertretern dieser Anschauungsweise unterschätzte moralische Moment. Technische Schiefsfertigkeit allein hilft nicht hinweg über die natürliche Erregung des Schützen im Ernstgefecht. Nur Tapferkeit und Mannszucht verleihen ihm hierfür die nötige Stärke. „Ein Zittern der Hände, des ganzen Körpers, ein unregelmäfsiges Atmen sind unvermeidlich; vor den Augen wird es dunkel, das Gewehr bewegt sich in der Hand, der Finger zieht hastig am Druckpunkt des Abzuges. Das ist der Grund, aus dem

sehr oft die besten Schützen, welche im Frieden Preise bekommen haben, sich im Gefecht als unbrauchbare Leute erweisen." Das Feuer im Gefecht ist durch den Charakter des Menschen bedingt! Eine wesentliche Aufgabe der Friedensausbildung ist es daher, den moralischen Wert der Truppe zu begründen und zu steigern. Mut und Mannszucht den Truppen anzueignen, ist wichtiger, als ihr technische Fertigkeiten beizubringen."

„Alle Unterrichtszweige, welche die körperliche Ausbildung und die Hebung soldatisch-moralischer Eigenschaften (Willenskraft, rasche Entschlufsfähigkeit, Kaltblütigkeit, Überwindung der angeborenen Zaghaftigkeit und Trägheit) zum Zwecke haben, gehen der Schiefsausbildung voran. Das Schiefsen aber steht unter den dem Soldaten beizubringenden technischen Fertigkeiten allerdings obenan, ist von allen die wichtigste."

Diese Worte des Verfassers sind uns wie aus der Seele gesprochen, und willkommen war uns die Gelegenheit, dieselben unseren Schiefsplatzfanatikern vorhalten zu können; denn auch bei uns (wie allerwärts) giebt es Leute, die den Exerzier- und Turnplatz dem Schiefsplatz am liebsten ganz zum Opfer brächten. Dessenungeachtet will uns scheinen, die Behauptung, das Schiefsen komme bei der Soldatenausbildung nur als technische Fertigkeit ersten Ranges in Betracht, gehe zu weit. Nach unserer Überzeugung hat dieser Unterrichtszweig, wenn richtig betrieben, auch eine eminent erzieherische, militärisch-pädagogische Seite. Einmal läfst sich jedenfalls nicht leugnen, und der Verfasser giebt es selbst zu, dafs das Bewufstsein, im Besitze einer leistungsfähigen Waffe zu sein und mit ihr etwas ausrichten zu können, weil man gelernt hat, sich ihrer erfolgreich zu bedienen, also das Vertrauen zu sich selbst und zum eigenen Können, mächtig dazu beitragen mufs, jene Ruhe und Zuversicht im Soldaten zu wecken, die dem Kämpfenden moralischen Halt verleihen, ohne welche er im Feuer keinen Augenblick vermag, seine Pflicht zu thun. Sodann haben wir wiederholt die Erfahrung gemacht, wie dem Rekrut vom Lande, namentlich dem aus einsamen Bergthälern herabgestiegenen,

dem alles fremd und neu erscheint, was ihm das Leben auf dem Waffenplatze vor Augen führt und der leicht ein Opfer der Mutlosigkeit und Zaghaftigkeit wird, wenn ihm lange nichts von dem gelingen will, was weltgewandtere Kameraden spielend erlernen; wie einem solchen gerade auf dem Schiefsplatze zum ersten Male die verlorene Zuversicht, der abhanden gekommene Glaube an sich selbst wiederkehrt, weil ihm, dem mit ungeschwächter Sehschärfe Ausgestatteten, dem Nervenstarken, eine Reihe von Treffern gelingt, die dem kurzsichtigen, nervös aufgeregten Städter versagt bleibt.

Das Schiefsen hat also nicht blofs als technische Fertigkeit einen Wert. Es stärkt den Arm, es schärft den Blick, es schafft innere Befriedigung, weckt Selbstvertrauen in dem, der Fortschritte macht auf der Bahn zur Meisterschaft; est ist eines jener Erziehungsmittel, mit denen man charakterbildend auf die wehrpflichtige Mannschaft einzuwirken vermag. Aber auch nur in diesem Sinne betrieben, anderen Erziehungsfaktoren, deren bildender Einflufs kein geringerer ist, beigeordnet, nicht übergeordnet, leistet der Schiefsunterricht Brauchbares für den Krieg.

Die Erziehung, die Pflege soldatisch-moralischer Eigenschaften, die Forderung körperlicher und geistiger Reife, das Wachrufen des Glaubens an die eigene Kraft und an die Kraft der Nation, das ist's, was jeglichen Soldatenunterricht, er mag betreffen, welches Fach er will, immer und überall kennzeichnen soll. Nur unter dieser Bedingung ist das Heer eine Schule der Völker für den Krieg wie im Frieden, und erfüllt es seine hohe Doppelbestimmung!"

## Neuntes Kapitel.

## Das Schiefsen nach dem Ziel.

### I.

Für den Physiologen ist jeder Schufs eine Probe auf die Sehschärfe und die Kraft der Arme. Ich gehöre zu den Physiologen, die mit besonderer Vorliebe Studien auf diesem Gebiete gemacht haben, und habe es dem Kriegsministerium zu danken, dafs es mir Erlaubnis gab, Beobachtungen an den Soldaten in Turin und Rom anzustellen, wodurch es mir möglich wurde, die Wirkungen kennen zu lernen, welche die Ermüdung auf die Genauigkeit des Schiefsens ausübt.

Wenn scharf gezielt werden soll, mufs der Blick über die Kimme des Visiers (alzo oder traguardo) auf das Korn geheftet werden, das am oberen Ende des Laufes sich befindet. Wer zielt, hält die Waffe derart, dafs das Auge über die obengenannten beiden Punkte gleitend das Ziel fafst, das er treffen will. Aber das Auge ist nicht im stande, drei hintereinander liegende Punkte gleichzeitig zu fixieren, wenn dieselben sich nicht in weiter Entfernung vom Auge befinden. Wollen wir uns hiervon überzeugen, so brauchen wir nur den Arm auszustreken und dann eine Fingerspitze ins Auge zu fassen. Sobald wir den Finger genau ansehen, verschwimmen die Gegenstände, welche weiterhin sich befinden, und fassen wir diese ins Auge, so sehen wir den Finger nicht genau. Bei den Operngläsern lassen sich mittels einer Schraube die Linsen auf eine weitere oder nähere Entfernung stellen. In unserem Auge haben wir einen besonderen Muskel, der dies Geschäft besorgt. Derselbe veranlafst, dafs die Linse krummer wird, wenn wir etwas in

der Nähe betrachten, und daſs sie sich unwillkürlich abplattet, sobald wir in der Ferne einen Gegenstand genau ansehen.

Das Visier des Gewehrs ist etwa 40 cm vom Auge, das Korn 80 cm vom Visier entfernt; der zu treffende Gegenstand befindet sich in beliebiger Weite.

Beim scharfen Zielen verändert sich zunächst die Wölbung der Linse im Innern des Auges, um das Visier genau zu sehen, dann plattet sich, wenn der Blick durch die Kimme auf das Korn gerichtet wird, die Linse ab, und wir sehen das Visier nicht mehr so deutlich; fassen wir zuletzt das Ziel ins Auge, so wird die Linse noch platter, und wir können aus dem Grunde weder das Visier noch das Korn scharf sehen.

Dies ist die Gymnastik des Auges beim Anlegen und Zielen.

Die Veränderungen, welche das Auge bei dieser Übung erfährt, sind so bedeutend, daſs ein scharfer Beobachter, der neben dem Zielenden steht, wahrnimmt, wie das Profil der Iris sich verändert, weil der Rand der Pupille von der Linse, die dahinter liegt, nach vorn getrieben wird, wenn wir einen naheliegenden Gegenstand ansehen. Diese Veränderungen im Auge nehmen ziemlich lange Zeit in Anspruch.

Die Physiologen haben diese Accommodation des Auges (dies ist der wissenschaftliche Ausdruck dafür) für alle Entfernungen genau studiert, und man kann im Durchschnitt annehmen, daſs eine halbe Sekunde nötig ist, um drei Punkte nacheinander ins Auge zu fassen, angenommen, daſs das Gewehr festgehalten und genau gerichtet ist.

Je rascher das Auge diese drei Entfernungen durchlaufen und dieses innere Manöver ausführen lernt, wenn ich so sagen darf, um so besser wird geschossen werden. Um die Knaben diese Gymnastik des Auges ausführen zu lassen, ist nicht nötig, ihnen ein Gewehr in die Hand zu geben. Man kann durch unzählige Spiele und einfache Apparate, die man zu dem Zwecke einrichtet, die Augen der Schüler nach und nach daran gewöhnen, nahe und ferne Punkte abwechselnd scharf zu fixieren.

Ich babe dies hier angeführt, um zu beweisen, wie notwendig es ist, dafs die Turnübungen nicht auf die Muskeln allein angewendet werden, sondern sich auf die feinen Vorrichtungen der Sinne erstrecken.

Vermöge der künstlichen Verhältnisse unseres modernen Lebens steigt die Zahl der Kurzsichtigen fortwährend. Viele, die noch keine Brille zu tragen genötigt sind, können dennoch kleine Gegenstände nicht deutlich unterscheiden, die, wie das Korn des Gewehres, 80 cm oder 1 m vom Auge entfernt sind. Ich glaube, dafs es wenig nützt, die Erziehung des Auges erst mit zwanzig Jahren vorzunehmen, sondern dafs man mit solchen speciellen Accommodationsübungen früher anfangen mufs. Je früher wir dieselben ausführen lassen, um so besser wird es sein. In Deutschland wird mehr mit der Armbrust geschossen als bei uns. In einem Gehölz bei Leipzig habe ich selbst mit den Professoren nach einem hölzernen Adler geschossen, der als Ziel an einem Eichenstamm befestigt war.

Mein Vorschlag geht dahin, in die Schulen zunächst das Bogen- und Armbrustschiefsen, höchstens wohl noch das Scheibenschiefsen mit der Luftbüchse einzuführen. Viele alte Soldaten werden diesen Vorschlag belächeln; aber ich bin als Physiolog davon überzeugt, dafs zur Übung des Auges eine Armbrust dieselben Dienste thut wie ein Gewehr. Im Gegenteil würde der Zweck noch besser damit erreicht, weil diese Übungen nichts kosten würden, anhaltender fortgesetzt und überall angestellt werden können.

Aber es genügt noch nicht, dafs das Auge sich leicht anpassen kann, um das Ziel scharf zu fixieren, es ist auch nötig, dafs das Gewehr möglichst festgehalten werde, damit durch den abgegebenen Schufs die Waffe nicht aus der Lage kommt. Die Armmuskeln müssen sich gleichmäfsig und fest zusammenziehen, um das Gewehr in horizontaler Richtung ohne Schwankung und Erschütterung an die Schulter zu drücken. Es ist auch nützlich, dass man lernt, den Atem in dem Moment des Zielens einzuhalten, damit die Waffe unbeweglich bleibt.

Es liegen also verschiedene physiologische Bedingungen

vor, die zum guten Schieſsen nötig sind; dieselben lassen sich in zwei Gruppen einteilen, in nervöse und muskuläre. Ich kann mich nicht darauf einlassen, diesen Gegenstand vom physiologischen Standpunkt aus zu erörtern, weil mich das hier zu weit führen würde; ich will mich darauf beschränken, zu sagen, daſs der Zweck meiner Studien der war, festzustellen, welches die besten Schützen seien, die Männer, bei denen das Nervensystem, oder die, bei denen das Muskelsystem vorwiegend entwickelt ist. Ich wandte mich deshalb an einen Freund, der Regimentskommandeur ist. Er lieſs eine gewisse Anzahl von Soldaten, die in der Stadt geboren und erzogen waren, nach der Scheibe schieſsen und ebenso eine gleiche Anzahl von Soldaten, die auf dem Lande aufgewachsen waren. Das Resultat war, daſs die Landbewohner besser schossen als die Städter.

Daſs die Landkinder bessere Erfolge mit dem Gewehr erzielen, liegt darin, daſs sie, beständig im Freien beschäftigt, besser in die Ferne sehen können. Das Stadtleben macht uns mehr und mehr kurzsichtig; die Arme der Bauern sind kräftiger und ihr Nervensystem ist weniger leicht erregbar, Ehe man die Knaben nach der Scheibe schieſsen läſst, wäre es nützlich, Übungen in den Schulen machen zu lassen, bei denen Entfernungen zu bestimmen wären; und zu diesem Zweck sollte man häufige Ausflüge auf das Land veranstalten.

## II.

Gewiſs sind die guten Schützen (in dieser Beziehuug) von der Natur besonders günstig veranlagt. Es giebt Bauernsöhne, die vor ihrer Einstellung ins Heer niemals ein Gewehr in der Hand gehabt haben und doch schon nach 60 schulmäſsig abgegebenen Schüssen als besonders gute Schützen vor allen anderen ausgezeichnet werden. Ich habe junge Leute auf den Schieſsplätzen gesehen, die nach dem ersten Unterrichtstage unter zehn freihändig abgegebenen Schüssen auf 200 m Distanz fünfmal die Scheibe trafen. Wenn man den Arm auf einen Stamm lehnen oder sonstwie stützen, sich auf die Erde

legen oder niederknien kann, wie die Soldaten im Kampfe zu thun pflegen, so trifft der Schufs sicher, und auch das Zielen ist nicht so anstrengend.

Ich habe mich bei vielen Offizieren erkundigt, wie lange Zeit die Soldaten brauchen, um nach der Scheibe schiefsen zu lernen. Ich erhielt immer dieselbe Antwort, dafs sie im Laufe des ersten Monats lernen, was zu lernen sei, und später sich nicht mehr vervollkommnen, dafs die Fortschritte ganz unbedeutend seien, die sie nach 60 oder 100 Schüssen machen.

Eine Frage, der ich gern auf den Grund kommen möchte, ist die, warum es etlichen so schnell gelingt, richtig zu treffen; sodann möchte ich die individuellen Unterschiede studieren betreffs der Anlage, sich zu einem guten Schützen auszubilden. Ich würde mich freuen, wenn ein Offizier sich gemüfsigt sähe, diese Fragen zu studieren, was, soviel ich weifs, noch in keinem europäischen Heere geschehen ist. Es handelt sich darum, in Zahlen die Fortschritte auszudrücken, welche die Soldaten im Schiefsen bezüglich des scharfen Zielens während eines Zeitraums von drei oder vier aufeinander folgenden Jahren machen. Da sich die Reihenfolge dieser Zahlen mittels der graphischen Methode durch eine Linie angeben läfst, so handelt es sich bei Lösung der Frage darum, festzustellen, welches die Fortschrittskurve bei den Schiefsübungen sei. Mit Unterstützung des Kriegsministeriums werden sich derartige Studien ohne Schwierigkeiten anstellen lassen: während der Zeit, wo die Soldaten im Dienst stehen. Ich glaube, dafs sich bereits jetzt Schlüsse aus den vorhandenen Thatsachen ziehen lassen. Diejenigen, welche das Gesetz des nationalen Scheibenschiefsens befürworten, werden gewifs gut thun, sich für diese Sache zu interessieren, denn wenn es sich als sicher ergiebt, wie ich annehmen mufs, dafs die gröfsten Fortschritte im ersten Jahre gemacht werden, in den folgenden aber keine nennenswerten mehr zu verzeichnen sind, so möchte es vernünftig sein, die Schiefsübungen erst mit 18 Jahren anfangen zu lassen, während man sie durch jenes Gesetz schon vom 14. Jahre obligatorisch machen will.

In diesem Jahre ist es in einigen Regimentern vorgekommen, dafs die Rekruten in einem Zeitraum von 47 Tagen eine vollständige militärische Ausbildung bekommen haben; sie wurden danach kommandiert, den Dienst mit den alten Soldaten zu thun.

Wenn es wahr ist und von allen anerkannt wird, dafs in Eilfällen ein auf 30 Tage zusammengedrängter Unterrichtskursus die Soldaten kriegsbereit und fähig macht, auf dem Schlachtfelde mitzukämpfen, so verstehe ich nicht, warum man unsere Söhne sechs Jahre lang in der Waffenführung und im Schiefsen nach einem Ziele üben will. Vielleicht könnte dann das schöne Resultat zu verzeichnen sein, dafs die Theorie eine andere geworden sei, wenn die Jünglinge unter die Waffen treten müssen, und sie das wieder zu verlernen hätten, was ihnen gelehrt worden ist.

In Italien wie in allen Ländern auf dem Kontinent beklagen wir uns mit Recht über die allzu gegliederten Programme, die der Jugend die nötigen Ruhepausen schmälern und die Zeit für die leibliche Erziehung verkürzen. Durch das vorliegende Gesetz würden die Verhältnisse für den Unterricht anstatt verbessert noch verschlimmert. Für den Unterricht im Zielen werden wenigstens zehn Stunden nötig sein; für verschiedene Gegenstände, die zu schwer sind, um klassenweise vorgenommen zu werden, müssen mehr Stunden bestimmt werden. Es müssen z. B. die einzelnen Bestandteile des Gewehrs kennen gelernt werden, wie dieselben auseinanderzunehmen und wieder zusammenzusetzen sind, ferner, wie die Waffe vorsichtig zu behandeln ist, welches ihre Schrauben, Federn, Rastflügel, Schlagbolzen und andere komplizierte Bestandteile sind. Soll dieser Unterricht auf sechs Jahre ausgedehnt werden, so wird man im Ungewissen sein, wann die schwereren Teile der Theorie vorzunehmen sind, wie z. B. der Einflufs der Schwere auf die Projektile, der Widerstand der Luft, die Arten und die Beschaffenheit der Flugbahn, die Dauer des Fluges und die Art des Schiefsens auf Gegenstände, die in Bewegung sind, das Kennenlernen der

verschiedenen Patronen, der Explosionsstoffe, der Wurfgeschosse. Wir werden es als ein Glück anzusehen haben, wenn den Schülern nicht noch schwerere Dinge gelehrt werden und alles, während sie still dasitzen. Endlich wird dann auch einmal der Tag kommen, wo man sie auf den Schiefsplatz führt. Wir wollen annehmen, dafs es nicht allzuviele auf einmal sind, aber dafs es weniger als dreifsig seien, ist nicht vorauszusetzen. Auf dem Platze erwartet sie ein Offizier und ein Soldat, wohl auch ein Lehrer, der sie in Ordnung halten soll, weil es sich um eine gefährliche Übung handelt. Am Ende der Stunde, wenn alles gut geht, wird jeder Schüler einmal an die Reihe gekommen sein, die ganze übrige Zeit haben sie dabei stehen, den andern zusehen und Pulverdampf schlucken müssen.

Major Cisotti[1] sagt, dafs 1548 Lehrer nötig sein werden. 1548 neue Beamte fallen also fortan dem Staate zur Last. Die ansehnlichste Summe wird für die Schiefsplätze verwendet werden müssen, da dem neuen Gesetz zufolge für jede Stadt ein besonderer Lehrer nötig ist, ferner auch für die Konstruktion der Gewehre nach kleinerem Modell, und dazu kommen noch alle die Kosten für die Instandhaltung des Materials.

Mir als Physiolog kommt es nicht zu, von den Kosten zu sprechen, dafür haben die zu sorgen, welche den Rechnungsabschlufs zu machen haben. Indessen meine ich, dürfte es jedem erlaubt sein, darauf hinzuweisen, dafs in Italien wie in jedem anderen Lande nur eine bestimmte Zeit und gewisse Summen für die leibliche Erziehung der Jugend aufgewendet werden können. In Italien könnte die nötige Zeit durch eine Vereinfachung der Schulprogramme erzielt werden, das Geld zu finden möchte jedoch nicht so leicht sein; und diese Schwierigkeit läfst mich hoffen, dafs das Gesetz nicht zur Ausführung kommen wird.

Die Waffen werden übrigens jetzt so vervollkommnet, dafs auch das Scheibenschiefsen sich leichter gestaltet.

---

[1] L. Cisotti, L'educazione fisica nazionale e la preparazione alla guerra. *Nuova Antologia*. 1892. 1. Dicembre, pag. 529.

Das Gewehr ist seit wenigen Jahren um etwa $^1/_2$ kg leichter geworden[1], wodurch eine gröſsere Genauigkeit beim Schieſsen erzielt wird, da die Arme beim Anlegen des leichteren Gewehres an die Schulter weniger zittern. Die neuen Explosionsstoffe treiben das Geschoſs schneller aus dem Lauf, wodurch der Schuſs sicherer trifft, weil die Schuſslinie weniger hoch geht. Während die Infanterie nur bis zu 375 m mit niedergeklapptem Visier, d. h. wenn sie den Gewehrlauf in horizontale Richtung mit dem Ziel bringt, schieſst, hat das neue Gewehr 600 m Tragweite, ohne daſs das Visier aufgeklappt wird. Jedem muſs einleuchten, daſs es leichter ist, zu schieſsen, wenn das Auge beim Zielen einfach die Richtung des Gewehrlaufes verfolgt. Das geringere Kaliber, die geringere Menge Zündstoff, die jetzt die Patronen enthalten, der schwächere Rückprall, sowie die Vollkommenheit, mit welcher die neuen Schuſswaffen hergestellt werden, dies alles sind Verhältnisse, die das Schieſsen erleichtern, die Lehrzeit verkürzen und die Genauigkeit vergröſsern.

Ich hörte von mehreren Offizieren der Alpentruppe, daſs die Soldaten mit dem neuen Gewehr, Modell 1891, auf 300 m Distanz fast doppelt so vielmal in die Scheibe treffen als früher.

## III.

Die Vereinigten Staaten von Nordamerika sind das einzige Land, in dem versucht worden ist, ein Gesetz, welches das Scheibenschieſsen obligatorisch macht, zu erlassen; derselbe Fall ist im vorigen Jahrhundert schon einmal vorgekommen. Nach den berühmten Schlachten, welche die Unabhängigkeit der Ver. Staaten zur Folge hatten, erlieſs Washington im Jahre 1790 ein Gesetz, nach welchen alle zum Militärdienst tauglichen Personen von 18 Jahren aufwärts in der Führung der Waffen unterwiesen werden sollten, und niemand wahl-

---

[1] Das neue Modell von 1891 wiegt 3800 g.; das jetzige Infanteriegewehr wiegt 4310 g.

fähig sei, der sich nicht ausweisen könnte, dafs er diese Übungen vorgenommen habe. Auch in Amerika kam diese Verpflichtung bald aufser Gebrauch. Erst nach dem Secessionskriege, welcher 1860 begann, tauchte die soldatische Ausbildung der Bürger für kurze Zeit wieder auf, jetzt liegen die Verhältnisse, was diesen Punkt betrifft, in Amerika genau ebenso wie in Italien und den übrigen europäischen Staaten. Derartige Begeisterungstaumel sind so sehr in der menschlichen Natur begründet, dafs sicher anzunehmen ist, das Gesetz über das nationale Scheibenschiefsen werde nicht lange in Kraft bleiben.

In der Schweiz wird aus geographischen Ursachen das Scheibenschiefsen in Ehren gehalten.

Daendliker sagt[1] in seiner „*Geschichte der Schweiz*“:

„Die Schweiz hat es von jeher nicht gewöhnliche Anstrengung gekostet, nach allen Seiten ihre Freiheit zu verteidigen. Sie ist infolge ihrer Kleinheit und ihrer centralen Lage oft genug der Spielball der Mächte, der Tummelplatz der mit Schwert und Feder sich bekämpfenden Völker geworden.“

„Die Schweiz ist arm an Bodenerzeugnissen. Fast ein Zehntel ihres Terrains ist erfüllt mit Fels und Stein, oder starrt, der Polarlandschaft gleich, von ewigem Eis und Schnee. Gerade das, um welches andere Länder und Völker uns beneiden, die herrliche Berg- und Gletscherwelt unserer Alpen, das ist uns in gewisser Hinsicht zum Hemmnis geworden. Nur ein Drittel unseres Landes ist wirklich ertrags- und anbaufähig. Im sechzehnten Jahrhundert haben die Geographen und Historiker die stärksten und abschreckendsten Ausdrücke angewendet, um die Rauheit und Wildheit eines grofsen Teiles unseres Bodens zu schildern, und noch heute ist es trotz aller fortschreitenden Intelligenz und Kultur wenig anders. Der Ertrag unseres Bodens soll seinen Bewohnern nur für 260 Tage im Jahre Brot zu liefern im stande sein.

Doch hat andererseits diese nachteilige Bodenbeschaffenheit auch segensreich gewirkt. Die Berge sind Hüter und Schützer

---

[1] Band I, S. 16 u. ff.

unserer Freiheit gewesen; ohne sie ist unsere Unabhängigkeit kaum denkbar. Die rauhe karge Natur hat ferner unser Volk zur Einfachheit und Bescheidenheit, zu Fleifs und Arbeitsamkeit erzogen; sie hat es gestärkt nnd gestählt."

„Aber Thatsache ist es, unbestreitbare Thatsache, dafs die Armut unseres Bodens empfindliche Rückwirkungen auf unser geschichtliches Leben, auf Charakter und Art unserer Nation geübt hat. In ergreifenden Zügen predigt uns dies die Geschichte des 16. und 17. Jahrhunderts. Jene abstofsenden Erscheinungen, die von allen Geschichtsschreibern unseres Landes so energisch gebrandmarkt werden und die uns so oft die Freude an unserer Nationalgeschichte trüben: das Reislaufen (Kriegsdienste im Auslande), das Pensionenwesen, die schmähliche finanzielle und politische Abhängigkeit vom Auslande sind Folge der Armut des Bodens."

Johann von Müller, der Historiker, sagte in einer Vorlesung: Die Geschichte richtet bei Betrachtung der Nationen das Hauptaugenmerk auf die Seite, durch welche sie sich auszeichnet. „Man lerne von den Engländern das Seewesen, kunstlosen Fleifs von Holland, schöne Künste zu Florenz, von Rom die Waffen, in der Schweiz den gemäfsigten Freiheitsgenufs."

Die alten Überlieferungen und Legenden haben einen Glorienschein um die Gestalten der berühmtesten Schützen gewoben. Die Leidenschaft für die Waffen ist übrigens ein charakteristisches Merkmal der Schweizer, welche den Kern der Söldnertruppen in den früheren Jahrhunderten ausmachten.

Die Ungleichheit des vaterländischen Bodens läfst den Geist der Verteidigung noch mehr hervortreten und bewirkt bei den Schweizern, dafs die ganze Nation besser als jede andere mit den Waffen umgehen lernt. Aber diese Lage der Dinge besteht schon seit Jahrhunderten, und es hat keines Gesetzes bedurft, sie herbeizuführen. Es wird keine Festlichkeit in einem Dorf oder einer grofsen Stadt veranstaltet, ohne dafs von den naheliegenden Ortschaften die Einwohner herzuströmen, um Wettschiefsen nach der Scheibe anzustellen. Sie kommen mit dem Stutzen über der Schulter in langen Zügen

mit Kränzen und Fahnen herbei, und die Sieger werden im Triumph heimgetragen. Die grofsartigsten Schützenfeste überhaupt wurden im siebzehnten Jahrhundert im Norden Europas, in Holland und Belgien, gefeiert; in der Schweiz hielt man die alten Überlieferungen heilig, wie ja auch dort die Frauen in den verchiedenen Thälern der Kantone ihre malerischen alten Trachten beibehalten haben.

Jedes Jahrhundert hat sein eigentümliches Gepräge, und kein Gesetz ist im stande, in Europa eine jener Schützengilden wieder ins Leben zu rufen, wie sie durch die Bilder von Franz Hals und van der Helst verherrlicht worden und auf dem berühmtesten dieser Art, der sog. „Scharwache" von Rembrandt, in ihrer höchsten Blüte uns vor Augen stehen. Kein Gesetz kann einem Vereine plötzlich einen politischen oder patriotischen Zweck unterlegen, ebensowenig wie es die Gewohnheiten eines Volkes zu ändern und die Bürger aus der Trägheit und Gleichgültigkeit aufzurütteln vermag. Die Schützenvereine werden, was immer die Regierung verordnen mag, nur aus freien Stücken von wenigen Dilettanten in dieser Art Sport besucht werden, und die Geschicklichkeit dieser wenigen wird allmählich sich so steigern, dafs sie etwa wie Buffalo-Bill zwischen den Beinen hindurch schiefsen, oder wie die australischen Wettschiefser auf dem Rücken liegend das Ziel treffen können.

---

## Zehntes Kapitel.

## Der Tornister.

### I.

Die gröfste Anstrengung für den Soldaten während seiner Dienstzeit ist das Tragen des Tornisters. In ganz Europa sind die Soldaten nach derselben Art beladen; man giebt ihnen eben das Maximum an Gewicht, das ihre Schultern, zudem bei unbequemem Gehen, zu tragen im stande sind. Dafs man jetzt das Gewehr mit geringerem Kaliber genehmigt, bedeutet keine wesentliche Erleichterung, weil die Zahl der Patronen wegen des kleineren Kalibers der Geschosse verdoppelt wurde. Anstatt der früheren 96 Schüsse wird der Soldat jetzt mit dem neuen Gewehr 163 zu tragen haben.

Der Vorrat von Patronen wird in einem Kästchen am oberen Teile des Tornisters aufbewahrt; diese Tasche ist auf der rechten Seite zu sehen, wenn die Soldaten in voller Ausrüstung aufmarschieren. Die Schnelligkeit des Schiefsens mit dem Repetiergewehr ist so grofs, dafs manche Offiziere sogar bedauern, einige Patronen im Tornister aufbewahrt zu sehen, weil sie nicht alle in der Patronentasche Platz finden können. Es giebt in der That schreckliche Augenblicke während der Schlacht, wo das Einstellen des Feuerns, das durch das Hervorholen der Patronen aus dem Tornister herbeigeführt wird, einen Zeitverlust bedeutet, der verderbliche Folgen haben kann.

Wie die jetzigen Armeeverhältnisse in Europa sind, mufs selbstverständlich eine jede Hoffnung schwinden, dafs das Ge-

wicht, welches der Soldat im Kriege zu tragen hat, sich verringern werde. Vielleicht wird es dem nächsten Jahrhundert möglich, das Eisen und Messing durch Aluminium zu ersetzen und dadurch die Bewaffnung leichter zu machen, aber man wird dem Soldaten statt dessen mehr Blei in den Patronen zu tragen geben.

Ein General sagte mir, dafs in Kriegszeiten das Gewicht des Tornisters eher noch zunehme und zwar nicht auf Befehl, sondern durch die Soldaten selbst, welche im Felde manche Dinge als unentbehrlich ansehen lernen, die sie sich im Stadtquartier leicht verschaffen konnten. Es ist erstaunlich, wieviele Gegenstände im Tornister Platz finden, und mit welcher Ordnung sie darin eingeschachtelt sind! Der Tornister ist ein kleines Haus, das der Soldat mit sich trägt. Obenauf ist das Zelt mit den kurzen Seilen, den Häringen (Zeltpflöcken) und den Stäben gebunden, damit es in wenigen Augenblicken aufgestellt werden kann. Im Tornister selbst befindet sich ein Hemd, manchmal auch ein Paar Unterhosen, obgleich dies nicht vorschriftsmäfsig ist, weil die leinenen Hosen die in der Wäsche befindlichen, täglich getragenen Unterhosen ersetzen können, die Drillichjacke und die leinenen Fufslappen, ein Paar Gamaschen, ein Paar Schuhe, die Mütze mit dem Lederschild, ein Handtuch, eine Halsbinde und das Personalbuch. Dann kommen die Sachen, die man Luxusgegenstände nennen könnte, die indessen von keinem gern entbehrt werden, ein Taschentuch, manchmal ein Paar Strümpfe; alle haben ein Ledertäschchen, in dem Kamm, einige Knöpfe, Zwirn und Nadeln sich befinden, aufserdem eine Schmier- und Putzbüchse, ein Stück Seife, etwas weifse Kreide für den Gürtel und noch andere kleine Gegenstände zum Reinhalten der Person und des Gewehrs, Bürstchen, Ölbehälter u. a. Einige der Soldaten nehmen eine Schere, andere Tintenfafs und Federn, Spiegel u. s. w. mit.

Als Mundvorrat trägt der Soldat zwei Rationen Brotkuchen, die 800 gr, und zwei Rationen Fleisch, die etwas mehr als $1/2$ kg wiegen. Aufsen an dem Tornister befindet

sich der Blechnapf mit dem Löffel darin, und über den Schultern hängen Feldflasche und Brotbeutel.

Auch unter dem Waffenrock ist der Soldat anders als der Bürger gekleidet. Das anstrengende Leben, die Verpflichtung, den schweren Überrock in der Sommerhitze zu tragen, nötigt ihn sehr oft, über dem Hemd eine wollene Jacke zu tragen, die den Schweifs aufsaugt, sonst würde derselbe während der Märsche in den Tornister eindringen.

Viele sind der Meinung, man könnte die Zelte abschaffen und die Soldaten einquartieren, wie die Deutschen zu thun pflegen; aber wenn man den Soldaten das Zelt auch erliefse, das nur 1½ kg wiegt, so würde man ihnen statt dessen etwas anderes aufbürden. In Deutschland, Österreich und Ungarn trägt jetzt schon die Hälfte der Soldaten einen Spaten, und vielleicht werden auch wir binnen kurzem dieses Instrument, dafs den Pionieren dient, einführen, denn wenn die Truppen auf grofsen Ebenen kämpfen, so müssen Wälle und Laufgräben hergestellt werden, und auch auf bergigem Terrain wäre der Spaten von Nutzen, weil der Soldat damit den Weg säubern, Aufstiege herstellen, Hecken niedermachen, Hindernisse aufwerfen oder aus dem Wege räumen kann. Aufserdem lassen sich damit noch andere Arbeiten vor und nach der Schlacht ausführen, die die Position zu sichern im stande sind. Geräte zum allgemeinen Gebrauch, so z. B. Feldlaternen, Wassereimer, Brotnetze werden von den Soldaten abwechselnd getragen. Jede Kompanie hat ihre eigenen Spaten, „Häringe", Hacken, Äxte und Sägen.

Das Gewicht der Uniform eines Infanteristen, Tornister, Waffen, Munition, Mundvorrat beläuft sich durchschnittlich auf 28 kg, und man kann sagen, dafs ein jeder Fufssoldat der europäischen Armeen dieselbe Last zu tragen hat. Der gepackte Tornister wiegt fast 10 kg ohne die Patronen, die allein drei kg wiegen.

## II.

Über vorliegenden Gegenstand sind von Physiologen und Anatomen eine grofse Menge Schriften veröffentlicht, aus welchen

ersichtlich ist, dafs die gegenwärtige Art, diese 10 kg auf den Schultern zu tragen, vielleicht nicht die geeignetste ist. In Deutschland ist die Meinung geteilt; wie dem auch sei, soviel steht fest, dafs bei der bestehenden Art der Kriegsführung das Gewicht des Tornisters nicht wesentlich erleichtert werden kann.

Für die Physiologen ist es höchst wichtig, zu studieren, um wieviel die Widerstandskraft und die Marschgeschwindigkeit der Soldaten mit jedem kg, das man ihren Schultern abnimmt, zunehmen. Leider sind die Gesetze noch nicht ergründet, nach welchen die Erschöpfung der Soldaten berechnet werden kann, ebensowenig diejenigen, nach welchen die ursprüngliche Kraft sich durch Ausruhen bei den verschiedenen Müdigkeitsstadien wiederherstellt. In mehreren meiner Schriften[1] habe ich schon diese Studien im allgemeinen gestreift, und ich hoffe, demnächst ein Buch über die „Physiologie des Soldaten" herauszugeben, in welchem diese und andere auf die Märsche bezügliche Fragen genauer erörtert werden.

Um die Nützlichkeit des Tornisters zu verstehen, genügt es, ein Regiment zu beobachten, wenn es nach einem im Regen zurückgelegten Tagesmarsche denselben auf die Erde wirft und auf freiem Felde sein Lager aufschlägt. Jeder Soldat sieht sich zunächst nach einem Steine um, mit dem er die Häringe (picchetti) einschlagen könne; oft graben sie auch mit den Händen eine kleine Furche rings um das Zelt, um zu verhindern, dafs das Wasser von unten hineindringe. Im Kriege vergehen oft Stunden, ja Tage, ehe etwas Stroh aufgetrieben wird, womit man sich im Zelte ein trocknes Lager bereitet, oder ehe man Holz findet, um Feuer zu entzünden, an dem man sich trocknen kann; besonders wenn nächtlicherweile das Lager aufgeschlagen wird, kann solches vorkommen.

Von allen Stücken ist nur der Tornister trocken geblieben. Der Soldat entnimmt ihm das Hemd und die Drillichjacke,

---

[1] A. Mosso, *Sulle leggi della fatica.* Discorso pronunciato nell' adunanza solenne della R. Accademia dei Lincei. 29. maggio 1887.

die Beinkleider und Schuhe und zieht sich um; legt er sich nieder, so dient ihm der Tornister als Kopfkissen, der nasse Mantel als Matratze und Decke zugleich. Am nächsten Tage bricht das Regiment oft schon wieder auf und findet möglicherweise am Abend eines gleich anstrengenden Marschtages wieder eine nasse Wiese oder durchweichtes Ackerland mit tiefen Furchen, in denen der Soldat sein Zelt aufstellt, in welchem er dann mit steifen Gliedern und in beständiger Todesgefahr oder auch der Furcht, dafs schlimme Leiden sich einstellen könnten, die Stunden verbringt.

Dieses sind die schrecklichen Prüfungen, welchen die Jugend bei Ausbruch eines Krieges ausgesetzt sein wird, und weder der kriegerische Geist noch die Vaterlandsliebe werden irgendwie nützen, wenn der Organismus nicht den Unbilden des Wetters, der Anstrengung und den Mühsalen widerstehen kann.

## III.

Wenn wir marschmüden Regimentern auf der Landstrafse begegnen, so ist das Erste, was uns auffällt, die Totenstille, mit der diese Tausende von Menschen an uns vorüberziehen. Von der Fröhlichkeit, der Munterkeit, die für den Soldaten so charakteristisch sind, ist nichts mehr zu bemerken, es ist, als ob selbst die Jugend nicht mehr vorhanden sei. Die Soldaten gehen nicht mehr in Reih und Glied, Schweifs trieft von der Haut, die schlaff herabhängt und sonderbar rot oder scharlachfarbig gepfleckt ist; einige wenige Soldaten sind aschfarben bleich. Die Käppis haben sie in allen möglichen Positionen auf dem Kopf, darunter das mit Laubwerk gefüllte Taschentuch, dessen Inhalt bis auf die Schultern fällt. Der Capotte ist aufgeknöpft, das Hemd hängt offen und lose um den Körper, so dafs die keuchende Brust zu sehen ist. Die Leinenbeinkleider sind schweifsgetränkt, und die Truppe erfüllt die Luft mit einem scharfen, widerlichen, tierischen Geruch, wie er etwa einer Ziegenherde entströmt. Nur die Spafsmacher und die Frischesten versuchen noch zu scherzen und

ermutigen durch laute Rufe die Kameraden oder verwünschen das Soldatenleben; alle gehen krumm, mit dem Koppel und der Patronentasche auf einer Seite. Manche helfen sich, indem sie einen Stock unter das auf dem Tornister befindliche Zelt stecken, weil sie so die Schultern von dem Gewicht des Tornisters etwas entlasten, dessen Riemen in die Achselhöhlen schneiden. Sobald eine kleine Unterbrechung eintritt oder ein Zwischenfall den Marsch aufhält, werfen alle den Tornister zur Erde; das Fluchen geht von neuem los, wenn er wieder aufgepackt werden mufs. Nach der Schlacht von Custoza fehlten über zwanzigtausend Tornister.

Der Tornister ist eine Feile, welche die Kräfte verringert; er ist als ein Kriegsinstrument zu betrachten, mit dem die Stärke des Soldaten gemessen wird. Der hinter der Linie marschierende Arzt sammelt längs der Gräben und hinter den Hecken die vor Erschöpfung zusammengebrochenen Soldaten auf und giebt ihnen Karten, damit sie ihre Tornister auf die Regimentswagen laden können; oft läfst er die Soldaten selbst auf die Ambulanzwagen sich setzen. Mir war während solcher Märsche das Interessanteste, den Zustand dieser armen Wegemüden zu studieren, und ich befragte sie über ihre Verhältnisse, ihre Lebensschicksale. Es waren Beamte, Ladengehülfen, Friseure oder Schneider, meist Leute, die in den Städten, in Werkstuben gelebt hatten, die niemals durch Arbeit in freier Luft ihren Lebensunterhalt gesucht hatten, welche durch die Aushebung unmittelbar unter die Waffen gerufen worden waren. Ich erinnere mich einiger Soldaten, die ich in Gräben längs der Strafse oder auf Steinhaufen liegend aufgefunden habe; sie hatten schmerzverzerrte Gesichtszüge, ihr Puls ging schwach und sehr schnell, und sie hatten den starren Ausdruck von Menschen, die vom Typhus ergriffen werden; aber ihr beklagenswerter Zustand war nur eine Folge übermäfsiger Anstrengung.

## IV.

Nachdem ich soviel traurige und schmerzliche Zwischenfälle erlebt hatte, ist es mir immer ein betrübender Gedanke

gewesen, dafs so gar nichts durch unser vieles Turnen in den Schulen geleistet wird, wodurch unsere Kinder besser für die Mühseligkeiten der Märsche und die Anstrengungen, den Tornister, dieses Haus im Felde, zu tragen, vorbereitet würden.

Hier eröffnet sich ein höchst wichtiges Studiengebiet für den Physiologen und den Lehrer. Es ist dies die schwierigste Seite der neuen Turnerei. Man darf nicht glauben, es sei damit genug, dafs ein ausgedienter Soldat einfach die Knaben ins Freie führt und ihnen eine eiserne Waffe in die Hand giebt und auf die Schulter legt. Es bedarf eines besonderen Studiums, kunstvoll die Energie der Arbeit stufenweise zu steigern, sie dem Alter der Zöglinge anzupassen und die Übungen den zu erzielenden Wirkungen gemäfs abwechseln zu lassen. Hierzu ist nötig, dafs der Lehrer die Schüler einzeln genau kennt, weil die Menschen nicht nach einer Schablone gemacht sind, sondern zwischen den einzelnen tiefgehende Verschiedenheiten bestehen. Diejenigen, welche sich auf Muskulatur und Knochenbau beziehen, fallen in die Augen. Auch die speziellen Anlagen in Bezug auf das Nervensystem sind bis zu einem gewissen Punkte erkennbar, aber es giebt viele andere, welche nur ein Arzt imstande ist zu beurteilen. Es giebt schwächliche oder nervöse oder lymphatische Konstitutionen, für welche die Leibesübungen im höchsten Grade zuträglich sind. Diese jungen Leute, für welche die physische Ausbildung ein Heilmittel bedeutet, die die jetzigen Turnhallen meiden, werden auf den Spielplätzen ihr Heil finden, wenn ein kluger Lehrer die Spiele ihren Kräften anzupassen versteht und sie ihnen durch Abwechselung anziehend macht.

Nicht alle Knaben sind für dieselben Bewegungen gleich gut veranlagt. Die Kunst des Erziehens liegt darin, die natürlichen Anlagen herauszufinden und sich ihrer zur Ausbildung der verschiedenen Muskelgruppen zu bedienen, um so den Organismus kräftiger und widerstandsfähiger gegen die Ermüdung zu machen.

Als ich in diesen Tagen von Gunten am Thuner See auf das Sigriswyler Rothorn stieg, begleitete mich als Führer ein

25 jähriger kräftiger, aber schlanker Mann, Namens Kempf von Gunten. Er arbeitet als Marmorschleifer in Thun, geht von da allabendlich nach Gunten $1^1/_2$ Stunden und morgens zur Arbeit nach Thun. Er macht seine militärische Übung (praktisch 7 Wochen) bei den Pontonieren in Brugg. Er ist einer der besten Schwinger, wie es sein Vater und älterer Bruder war, und hat schon einen ersten Preis davongetragen. Er erklärte mir, wie beim Schwingen alle Muskeln des Körpers angestrengt werden, weil man stehend oder hockend oder liegend seinen Gegner aufheben und über die Schulter werfen mufs. Hauptsächlich wird die Lendenmuskulatur angestrengt, aber auch Arm- und Beinmuskulatur werden maximal entwickelt.

Als beste Vorbereitung zum Schwingen gilt das Werfen von 10 bis 15 kg schweren Steinen, die 2 bis 6 m weit mit und ohne Anlauf geschleudert werden. Von dem langjährigen Schwingerkönige „Furrer“ vom Hasliberg erzählt man, dafs er einst 8 Centner (400 kg) Salz die Grimsel hinaufgetragen habe. Mitleidige Passanten erboten sich, ihm den Sack, dessen Inhalt sie nicht kannten, abzunehmen, standen aber erschrocken ab, als sie den Sack zu heben versuchten. Jetzt hat sich Furrer durch Alkohol geschwächt. Die Sennen, meist gute Schwinger, sind gewohnt, 2 Centner (100 kg) Käse über die Berge zu tragen. Die Last ruht auf Schultern und Kreuz. Sie nähren sich vorzüglich von Milch, Käse und Brot.

Wir begegneten oberhalb Sigriswyl blühenden Bauernknaben, welche Milchbrenten (Holzgefäfse) an Schulterriemen trugen. Der ältere Knabe erzählte mir, dafs er 12 Jahre alt sei und mühelos 20 l Milch von der Alp nach Sigriswyl trage. Der jüngere Knabe im Alter von 10 Jahren lief mit 10 l schnell daher.

Wenn ich nicht den Wunsch hätte, mich kurz zu fassen, würde ich ein Kapitel über die Aufziehung des Pferdes hier einschalten, um zu beweisen, wie weit wir noch in der Kunst und in nützlichen Kenntnissen zurück sind bezüglich der Menschenerziehung. Das ist in der That ein höchst be-

schämendes Geständnis für das neunzehnte Jahrhundert, besonders für uns Physiologen. Aber es scheint, daſs endlich die Zeit für einen Rückschlag gekommen ist. Diese Blätter sind die ersten Patronen, die die Vorhut abgefeuert hat; es sind Scharmützel, die auf die Schlacht vorbereiten; wir wollen hoffen, daſs sie gewaltig sei und glücklich verlaufe, und daſs auch in Italien die Wissenschaft mit Ehren an einer Umgestaltung der leiblichen Erziehung unseres Volkes teilnehme.

Durch das oben Gesagte wird der Wunsch in uns rege, daſs auf den Universitäten und den höheren Schulen die Professoren und Lehrer die körperliche Erziehung studieren und die Wichtigkeit derselben anerkennen, befördern und verbreiten. Gewiſs, um mit Verständnis die mannigfachen Arbeiten der leiblichen Ausbildung anwenden zu können, dazu gehören technische Kenntnisse, die einzig ein langandauerndes Studium des Menschen und das der Heilkunde an die Hand geben kann. In allen schweizerischen Schulen ist schon ein Arzt mit der Überwachung beauftragt; wir hegen die Hoffnung, daſs auch in Italien bald die Gesundheitspflege und die Körpererziehung unter die Oberleitung von Ärzten gestellt werden. „Die jungen Leute,“ sagt Marey, „sollen in der Schule nach ihren physischen Anlagen klassifiziert werden, wie dies geschieht in Bezug auf ihre geistigen Fähigkeiten.“

Ich habe in einem früheren Kapitel darauf hingewiesen, daſs der Unterrichtsminister Gautsch für Österreich seit dem Jahre 1890 angeordnet hat, daſs in den Schulen Buch geführt wird über die Fortschritte der leiblichen Erziehung, in derselben Weise, wie die Fortschritte registriert werden, welche das Gehirn infolge der Kenntnisse gemacht hat.

Um die von uns ersehnte Reform ins Werk zu setzen, wird eine doppelte und dreifache Zahl von Lehrern und Professoren nötig sein, weil auch die leibliche Erziehung der Jugend zu überwachen sein wird. Unser Programm ist weitergehend und viel schwieriger in seiner Ausführung als das des jetzigen Turnens. Wir wollen, daſs der Staat denselben Wert auf die leibliche wie auf die intellektuelle Erziehung lege. Es soll keine

Schule und keine Anstalt mehr ohne Turn- und Spielplatz sein, die mit bedeckten Hallen, wo bei Regenwetter gespielt werden kann, versehen sein müssen. Die jungen Leute sollen mehr, als es bis jetzt der Fall ist, im Freien sich aufhalten und frische Luft geniefsen. Die Lehrer haben alle Zufälligkeiten, welche ihnen das Terrain bietet, wie z. B. Bäume, Mauern, Abhänge, auszubeuten, um methodisch die verschiedenen Muskeln üben zu lassen.

Einstweilen ist unsere Hoffnung, dafs sich auch bei uns baldigst „Vereine zur Förderung der Volksspiele“ bilden möchten, die im Anschlufs an die Stadtbehörden und die Regierung Spielplätze herrichten, und dafs das Volk herzuströmen möchte und die alte Begeisterung für Körperbewegung, Kraft und Geschicklichkeit dadurch neu auflebe. Es ist eine neue volksmäfsige Turnerei mit physiologischen und praktischen Zielen, die wir an Stelle des künstlichen Gerätturnens einführen möchten. Bei den Spielen lassen sich besser, natürlicher und mit mehr Lust dieselben Bewegungen machen, die jetzt an den Geräten geübt werden. Wir hoffen, dafs die Leibesübungen in Wahrheit zu einer volkstümlichen Einrichtung werden, und dafs die Philanthropen mit Interesse die Verbesserung der physischen Verhältnisse ihrer Mitbürger ins Auge fassen.

Vor 165 Jahren hat der grofse Philolog und Dichter Albrecht von Haller in seinem Lehrgedichte „Die Alpen“ die bei Bergfesten üblichen Spiele in folgenden Strophen geschildert:

„Hier ringt ein kühnes Paar, vermählt den Ernst dem Spiele,
Umwindet Leib um Leib und schlinget Huft um Huft,
Dort fliegt ein schwerer Stein nach dem gesteckten Ziele,
Von starker Hand beseelt, durch die zertrennte Luft.
Den aber führt die Lust, was edlers zu beginnen,
Zu einer muntern Schar von jungen Schäferinnen.
Dort eilt ein schnelles Blei in das entfernte weifse,
Das blitzt und Luft und Ziel im gleichen Jetzt durchbohrt;
Hier rollt ein runder Ball in dem bestimmten Gleifse
Nach dem erwählten Zweck mit langen Sätzen fort.“

---

Elftes Kapitel.

## Die Märsche.

### I.

Viele der Leser werden die schrecklichen Beschreibungen kennen, welche Zola in seinem Werke La Débacle giebt, dagegen möchten wenige nur von den staunenerregenden Märschen gehört haben, welche die deutschen Soldaten vollbrachten, um die Katastrophe von Sedan herbeizuführen. Während der ersten vier Wochen nach der Kriegserklärung von 1870 wurden acht Schlachten geliefert, welche das französische Kriegsheer von der Bildfläche verschwinden liefsen und die napoleonische Herrschaft zum Wanken brachten. Der kühne Plan, Metz zu Hülfe zu kommen, mifslang infolge der aufsergewöhnlichen Märsche, welche die plötzlich sich nach rechts werfenden deutschen Armeen ausführten, um Sedan zu umzingeln. Ich gebe in einer Anmerkung[1] einen Überblick

[1] Tagemärsche in Kilom., die von einigen deutschen Armeecorps ausgeführt wurden, um Sedan zu erreichen.

| Armeen | | 25. August | 26. August | 27. August | 28. August | 29. August | 30. August | Durchschnittszahlen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IV. Armee | Garde | 22,00 | 18,00 | 11,50 | 13,00 | 16,00 | 16,00 | 16,083 |
| | IV. Armeecorps | 20,50 | 20,50 | 18,00 | 17,50 | 32,00 | 4,50 | 18,833 |
| | XII. „ | 18,20 | 24,00 | 4,00 | 12,50 | 21,00 | 14,00 | 15,617 |
| III. Armee | V. „ | 13,00 | 26,00 | 17,00 | 24,50 | 26,50 | 14,00 | 20,166 |
| | XI. „ | 17,00 | 24,50 | 23,00 | 21,50 | 31,00 | 20,50 | 23,916 |
| | 1. Bayerisches Armeecorps | 19,00 | 23,00 | 25,50 | 14,00 | 35,00 | 7,00 | 20,583 |
| | II. „ | 28,00 | 25,50 | 30,00 | 18,50 | 26,00 | 13,00 | 23,500 |
| | Württemberg. | | 36,00 | 26,00 | 22,00 | 18,60 | 24,00 | 27,300 |
| | VI. Armeecorps | 33,00 | 33,00 | 31,00 | 17,00 | 31,00 | 13,50 | 25,916 |

über die Märsche, welche die deutschen Armeecorps bis zum 30. August zurücklegten, an welchem Tage die Schlacht von Beaumont stattfand. Im Laufe von sechs aufeinander folgenden Tagen legte ein grofser Teil des deutschen Heeres eine Strecke von fast 22 km täglich zurück, immer in Berührung mit dem Feinde, um Lebensmittel zu requirieren, auf schlechten Wegen und im Regenwetter, das mehrere Tage anhielt.

Auch das italienische Heer hat Beispiele von bemerkenswerten Märschen aufzuweisen. Während des Feldzuges von 1866 machte die Division Ricotti einen forcierten Marsch, bei welchem in einem Zeitraum von 30 Stunden eine Strecke von 55 km, von Borino nach Mortise, zurückgelegt wurde. Zwei Tage später erreichte dieselbe mit einem gewöhnlichen Marsche von 22 km Scattenigo. Am folgenden Tage, dem 20. Juli, nach Zurücklegung der Etappe von Scattenigo nach Trevignano, brach die Division um 8 Uhr abends auf und kam um 7 Uhr morgens in die Nähe von Treviso; nach einer kurzen Rast, wobei die Tornister abgelegt wurden, ging es weiter. In San Biagio di Callalta kam die Truppe um 11 Uhr an und hatte somit in 33 Stunden 67 km zurückgelegt. Am folgenden Tage, dem 22. Juli, wurde von San Biagio di Callalta nach la Motta marschiert, d. h. 50 km durchmessen. Am 23. brach dieselbe Division Ricotti um 2 Uhr nachts von Motta auf und erreichte um 11 Uhr vormittags San Mauretto, indem sie eine Etappe von 28 km zurücklegte. Um 9 Uhr abends marschierte sie weiter und kam um 8 Uhr morgens, den 24. Juli, in Porpetto an, sie durchmafs demnach noch einmal 55 km in 30 Stunden.

Für die hier angeführten Beispiele von Märschen sollten sich alle diejenigen begeistern, welche die körperliche Ausbildung der Jugend sich zur Aufgabe machen. Die Ausdauer und Schnelle, mit welcher die Märsche ausgeführt werden, sind von jeher die wichtigsten Faktoren gewesen, die zum Siege verholfen haben.[1] Ein Offizier äufserte mir gegenüber,

---

[1] Die schnellsten und längsten Märsche aller Zeiten. *Neue militärische Blätter*. VII. Band. 1875.

dafs in Zukunft bei Aufstellung der Truppenkörper mit dem neuen Gewehre einzig und allein die Taktik mafsgebend sein würde, den Truppen möglichst schnell die Oberhand im Feuern zu sichern, und dafs von da an das Kriegführen als ein Verfolgungsspiel zwischen den Heeresteilen angesehen werden könne.

Napoleon I. war wegen seiner Kunst, durch grofse Märsche die Schlachten vorzubereiten, berühmt. Moltkes Kriegswissenschaft findet sich in seinem bekannten kurzen Motto ausgedrückt: „Getrennt marschieren, vereint schlagen.“

Zum Unglück sind es die schwächsten Soldaten, welche die Marschgeschwindigkeit der Heere regeln. Die Soldaten im Dienst, welche Übung in der Waffenführung haben, machen im Reiche den dritten oder vierten Teil der Jahrgänge aus, die im Kriegsfall einberufen werden. Sobald die Mobilmachung beginnt, werden die Werkstätten geschlossen, die öffentlichen Geschäfte kommen ins Stocken, die Ersatzmannschaften treten unter die Waffen und laden den Tornister auf ihre Schultern, ohne Zeit gefunden zu haben, sich darauf vorzubereiten. Schon nach wenigen Tagen müssen sie mitkämpfen. Die Lücken, welche beim ersten Zusammenstofs mit dem Feinde im Heere entstehen, werden mit Leuten ausgefüllt, die bis dahin eine sitzende Lebensweise in Werkstätten und Läden geführt haben und unvermittelt denselben entrissen sind. Diese Jünglinge sind den Kriegsstrapazen nicht gewachsen, und die Regimenter werden sie in den Strafsengräben zurücklassen, Ambulanzwagen und Hospitäler werden damit angefüllt; sie halten den regelmäfsigen Dienst auf und rauben den Verwundeten den Platz.

Deshalb darf es uns nicht Wunder nehmen, wenn wir in den Zeitungen lesen, dafs die Regimenter dieses oder jenes Landes Unglück auf den Märschen gehabt haben. Der Krieg ist eine grausame Sache. Ich liebe ihn nicht, ja ich verabscheue ihn als das schrecklichste Mifsgeschick, das über die Menschen hereinbricht, aber solange die Notwendigkeit vorliegt, das Vaterland kämpfend zu verteidigen, sollte meiner Meinung nach niemand vor irgend einem Opfer zurückschrecken, das

dazu verhilft, das Heer kriegstüchtig zu machen. Die forcierten Märsche einzustellen, weil der eine oder der andere Soldat darunter leidet, würde dasselbe bedeuten, als das Pulver abschaffen wollen, weil Gewehre und Kanonen platzen können und jährlich Unglücksfälle dadurch vorkommen.

## II.

Wer eine Nation unter den Waffen zu erhalten wünscht, mufs seine ganze Aufmersamkeit den schwächlichen Menschen zuwenden und die Schäden, welche das Stadtleben zeitigt, zu bessern streben. Das Stadtleben bringt Kurzsichtigkeit hervor, es bewirkt, dafs der Knochenbau verkümmert, die Muskulatur erschlafft und die Widerstandskraft gegen Witterungsverhältnisse vermindert wird, so dafs wir immer unfähiger werden, die Strapazen des Krieges zu ertragen. Wettkämpfe mit der Absicht anzuordnen, bessere Ergebnisse zu erzielen wäre nutzlos, vielleicht schädlich, weil nur diejenigen, welche von der Natur besser veranlagt sind, den Preis davontragen und infolgedessen eine Mutlosigkeit bei denen hervorgerufen wird, die nicht die Kraft in sich fühlen, mit den besseren in die Schranken zu treten, um wie diese sich vervollkommnen zu können. So nützlich auch die Genossenschaften zur Förderung der verschiedenen Arten Sport, wie Gymnastik, Fechten, Rudern, Schwimmen sind, die Ausschreibung von Wettkämpfen und die Aussetzung von Preisen dürfen doch nur von Privaten ausgehen. Der Regierung fällt lediglich die Aufgabe zu, herbeizuführen, dafs die Durchschnittskraft und -Stärke der Nation sich hebt; sie soll die Kräftigeren nicht noch mehr zu vervollkommnen suchen, sondern die Schwächeren, welche geringwertiger in Bezug auf physische Kraft sind, bessern und stärken, denn letztere machen den Hauptteil der Gesellschaft und des Heeres aus.

Schon haben einige intelligente Offiziere den Vorschlag gemacht, die Ordnung in den Kompanien in Bezug auf die Gröfse umzukehren, so dafs auf den Märschen die Soldaten, welche kurze Beine haben, in die ersten Reihen gestellt

würden. Wären es diese, die Rhythmus und Mafs den Nachfolgenden anzugeben hätten, so könnte eine gröfsere Schnelligkeit erzielt werden.

Die Sache scheint einen Widerspruch in sich zu schliefsen, ist aber aus mehrfachen Gründen richtig, wie wir bald sehen werden. Wir müssen denselben Weg bei der leiblichen Erziehung einschlagen, die Starken sich selbst überlassen und den Schwächeren unsere besondere Aufmerksamkeit zuwenden. Zu diesem Zwecke mufs die physische Erziehung einen mehr wissenschaftlichen Charakter annehmen; es mufs die Jugend vernünftiger erzogen werden. Der alte Empirismus des deutschen Turnens und der neue Militarismus sind beide nicht geeignet, eine harmonische Ausbildung aller Organe herbeizuführen.

Wenn wir an die Anstrengungen, welche unseren Soldaten in einem künftigen Kriege bevorstehen, denken, so sollte unser Herz mit Strenge jedes weichliche Gefühl von sich weisen und sich voll durchdringen lassen von heiliger Vaterlandsliebe, damit es vor Opfern, selbst den schwersten, nicht zurückschrecke.

Der tüchtigste Kriegsminister wird der sein, der dem Geschrei der Zeitungen unerschütterliche Ruhe entgegensetzt und zugleich die gröfstmögliche Entfaltung von physischer Kraft bei seinen Soldaten erlangen kann. Einem Ingenieur gleich, der durch früher gewonnene Erfahrungen die Spannung genau kennt, die seine Maschinen aushalten können, wird jener Minister im passenden Augenblick die seinige unter dem höchsten Druck, dessen sie fähig ist, arbeiten lassen. Nur in solcher Weise dürfen wir auf einen Sieg hoffen; hierin liegt, physiologisch gesprochen, die Bedeutung und der Wert der Manöver. Das Wort esercito (Heer) ist von esercizio (Übung) abgeleitet.

## III.

Soll ein Truppenteil im Felde sich in Bewegung setzen, so stehen die Köche vor Tagesanbruch schon auf, um das Fleisch zuzurichten und den Kaffee zu kochen; die Soldaten

brechen die Zelte ab, essen dann und marschieren, sobald der Tag graut, ab. Sie gehen in zwei Partien je vier Mann nebeneinander auf beiden Seiten der Strafse weder im gleichen Schritt, noch nach dem Takte. Das Gewehr trägt jeder nach Belieben, nur darf er dabei dem Nebenmann nicht hinderlich werden. Nach einer halben Stunde erfolgt ein kurzer Aufenthalt, dazu bestimmt, sich in Reih' und Glied zu stellen. Einige Soldaten ziehen die Schuhe aus und wickeln die Fufslappen um die Füfse, andere machen sich an den Gamaschen zu thun, knöpfen den Waffenrock zu, rücken den Tornister zurecht, und mit dem ersten Trompetensignal geht das vorschriftsmäfsige Marschieren an.

Fünfzig Minuten wird marschiert, dann wird für zehn Minuten Halt gemacht. Nachdem zwei Drittel der Strecke zurückgelegt sind, erfolgt der grofse Halt, der eine oder anderthalb Stunden dauert. Währenddessen werden die Gewehre in Pyramiden aufgestellt, und das in den Kochgeschirren mitgenommene Fleisch wird verzehrt.

Die in den vorderen Kolonnen marschierenden Soldaten ermüden bei weitem weniger leicht als die letzten des Zuges. Wenn nicht unnachsichtlich die Marschordnung aufrecht gehalten wird, können oft die Hintersten in der Kolonne keinen Vorteil von den kürzeren Aufenthalten ziehen. Wir werden wohl alle schon bemerkt haben, dafs in einem langen Zuge, von Zeit zu Zeit Lücken entstehen. Dasselbe ist der Fall bei den in Kolonnen aufziehenden Regimentern; selbst die kleinsten Zwischenfälle verringern die Marschgeschwindigkeit, sie wirken wellenförmig zurück und machen sich fühlbar bis in den Schlufs durch Verlangsamen oder gänzliches Aufhören der Marschthätigkeit der Soldaten.

So kommt es denn, dafs die in der Mitte des Zuges gehenden Offiziere fortwährend „heranbleiben" kommandieren müssen, während an der Spitze noch regelrecht marschiert wird; die Sergeanten haben sich anzustrengen, dafs die Distanzen eingehalten werden; nichtsdestoweniger kommt der Schlufs nur ruckweise vorwärts, einmal zurückbleibend, ein andermal laufend.

Als Militärarzt habe ich immer am Schlusse des Zuges gehen müssen, und ich war nach 10 oder 15 km schon so ermüdet, als hätte ich eine doppelt lange Strecke allein zurückgelegt. Durch die beständig sich ergebenden Zwischenfälle während des Marsches kommen die Zurückbleibenden der vorderen Kompanien in den Schlufs. Durch das Laufen und Stillhalten, das stofsweise Fortkommen, die nicht endenden Antreibungen der Offiziere wird eine nervöse Stimmung bei den Soldaten hervorgerufen, durch die sie bald vollständig erschöpft werden.

Wenn die Kolonne mehrere Kilometer lang ist, so hat der Schlufs noch stundenlang zu marschieren, wenn die Spitze schon am Ziele angekommen ist und der Ruhe pflegt, obgleich die ganze Truppe zusammen ausgerückt war.

## IV.

Wer an heifsen Sommertagen einem marschierenden Truppenkörper begegnet, den wird immer eine traurige Empfindung und ein Gefühl von Mitleid für die Soldaten beschleichen. Schon von ferne bemerkt man eine leichte Wolke am Boden hinziehen, sie nähert sich, und wir sehen sie wie einen aschfarbenen Schleier im Geäst der Bäume sich verbreiten, wie wenn ein Wirbelwind auf Feldern und Wegen den Staub aufstört. Je näher sich die Wolke herbeiwälzt, um so deutlicher sind die Gestalten der Soldaten, die den Staub einschlucken müssen, zu erkennen; betrachtet man sie genauer, so findet man, dafs sie weifs aussehen und wie durchdrungen von den kleinen Staubteilchen sind, die sich ihnen in die Haare, Ohren und in die Augen gesetzt haben, kurz alles durchdringen.

Man glaubt kaum, dafs Menschen leben können, die solchen Staub einatmen müssen. In der That leiden auch die Soldaten an einem qualvollen Durst, der nicht zu löschen ist; die Zunge ist ihnen geschwollen und klebt am Gaumen, der Hals ist wie ausgetrocknet, die Lunge mit Staubteilchen angefüllt, auf den Lippen und in den Nasenlöchern bildet sich eine Schicht von

feuchter Erde. Es ist herzzerreifsend zu sehen, wie die Armen sich in Gräben und Pfützen stürzen, um einen Trunk zu erhaschen, wie die Sergeanten und Offiziere sie zwingen, davon abzulassen, und wie die völlig Erschöpften dennoch flehentlich um die Wohlthat eines erquickenden Trunkes bitten.

Solange der Boden eben ist, marschiert der Soldat, selbst wenn er ermüdet ist, noch leidlich gut, aber sobald die Marschmüden eine Anhöhe übersteigen oder über ungleiches Terrain gehen müssen, wenn ein Flufsbett durchschritten und dabei über Steine gegangen oder im Sand gewatet werden mufs, so reifst immer mehr Unordnung in den Kompanien ein, und die Kräfte der Soldaten schwinden so schnell, dafs die Krankheitserscheinungen der Ermüdung augenfällig hervortreten.

Die Gangart der Soldaten am Ende eines forcierten Marsches ist völlig verschieden von der, welche sie beim Ausrücken hatten. Sie setzen beim Vorwärtsschreiten die Beine mehr seitwärts und gehen gebückt, weil so der Schwerpunkt des mit dem Tornister beladenen Körpers mehr auf die Basis desselben fällt, die dadurch breiter wird.

Auch das Bewegen der Beine nach vorwärts geschieht in anderer Weise. Mit zunehmender Ermüdung wird das Gewicht des Tornisters und der Waffen immer drückender empfunden, weshalb der Soldat instinktiv bemüht ist, solange als irgend thunlich, mit beiden Füfsen auf dem Boden zu haften und in dem Moment in dem er das Bein zum Weiterschreiten bewegt, sich beeilt, möglichst bald wieder von beiden Füfsen das Körpergewicht tragen zu lassen.

Man kann aus den Schulterbewegungen eines Soldaten, der hinkt, weil er völlig entkräftet ist, entnehmen, dafs die Schrittart nicht mehr regelmäfsig ist, sondern ruckweise vor sich geht. Das stofsweise Bewegen der Schultern entspricht der schnelleren Bewegung, die der schmerzende Fufs macht, um das Gewicht des Körpers von sich abzuwälzen. Wer nur einigermafsen das Auge daran gewöhnt hat, auf die physiologischen Bewegungen des Schreitens zu achten, wird an den Fufsmüden, die ein marschierendes Regiment an den Land-

strafsen hinsät, beobachten können, dafs sie andere als die schmerzenden Muskeln in Thätigkeit zu setzen suchen, und dafs sie bemüht sind, die durch den Marsch am meisten mitgenommenen zu schonen.

Noch in später Nachtstunde, wenn die anderen in ihren Zelten schlafen, kommen schleppenden Schrittes Soldaten langsam im Lager an; sie tragen den Tornister an den Tragriemen in der Hand. Andere Versprengte wanken durch die Felder, auf der Suche nach ihrem Regiment. Man könnte sie, der Unsicherheit ihrer Schritte nach, für Betrunkene halten; ihre Gliedmafsen haben keinen Halt mehr, und ihr Gang ist schleppend. Fühlt man sie an, so glühen sie von Fieber, ihr Atem keucht und geht pfeifend, kalter Schweifs bedeckt Gesicht und Hände, und die Pupille ist erweitert, wie es bei äufserster nervöser Erschöpfung der Fall ist.

Am folgenden Morgen sieht man in einer Ecke des Lagers die Fahne mit dem roten Kreuze aufgehifst und darunter den Arzt, umringt von einer Anzahl Soldaten. Die meisten derselben haben die Schuhe ausgezogen, um die Hautabschürfungen und entzündeten Stellen zeigen zu können; bei einigen sind die Leistendrüsen angeschwollen; wieder andere haben Schwären und sind an Beinen und Hüften geschunden oder haben Wasserblasen an den Fufsgelenken. Am quälendsten sind aber die Kreuzschmerzen und die Steifheit der Muskeln und Sehnen, in denen bei jeder Bewegung stechende Schmerzen sich fühlbar machen. Es sind besondere Krankheitsformen, die durch verlängerte Märsche hervortreten. Viele Soldaten klagen über Kopfweh, andere haben Herzklopfen, die meisten haben das Gefühl, als seien die Beine abgehauen, und beschweren sich über Schmerzen in der Lendengegend; sie alle sind völlig erschöpft. Auch über Unterleibsbeschwerden, Appetitlosigkeit, Atemnot und Beklemmung klagen viele; manche sitzen auf der Erde, das Thermometer unter der Achselhöhle, damit der Arzt, sobald er den Grad des Fiebers konstatiert hat, Anweisung geben könne, dafs sie auf dem Ambulanzwagen Platz finden.

Ein französischer Arzt, Professor KELSCH, hat nachgewiesen, dafs im Jahre 1870 zwanzig Tage Felddienst hingereicht haben, den thatsächlichen Bestand des Armeekorps[1] um zwei Fünftel zu schmälern, und zwar noch ehe das französische Heer ins Treffen gekommen war.

V.

Das jetzige Schulturnen legt den Schwerpunkt auf die Entwickelung der Arme, und dem Marschieren wird fast gar keine Rechnung getragen. Sein Hauptzweck sollte darin bestehen, die Jugend kräftig zu gestalten, und dieser findet keine Berücksichtigung. Wir müssen umkehren und dem Marschieren, sowie Dauer- und Schnelläufen gröfsere Bedeutung beimessen.

Die von seiten der Physiologen verfochtene Reform des Turnens wird von manchen Turnlehrern angefeindet. In Italien sind glücklicherweise viele der bedeutendsten aus diesem Kreise derselben Meinung mit uns. Ich fühle mich verpflichtet, hier an ABBONDATI,[2] BAUMANN,[3] GABRIELLI,[4] MARCHETTI[5] zu erinnern. Auch haben die nachgenannten Herren in verdienstvoller Weise den Boden für eine Umgestaltung des Turnens vorbereitet: CONSTANTIN REYER, PIETRO GALLO, der Senator GABRIELE LUIGI PECILE, GIUSEPPE MONTI, der Baron Prof. ALBERTO GAMBA, FELICE VALLETTI und ENRICO BERTET.

Sobald die Nation der physischen Erziehung eine richtige Würdigung entgegenbringt, wird die Zahl der Turnlehrer, wie es in Deutschland der Fall ist, rasch wachsen und sich ver-

---

[1] CORTIAL, *De la marche au point de vue militaire.* Paris 1893, pag. 15.

[2] FERDINANDO ABBONDATI, *La riforma della ginnastica in Italia.* Conferenza tenuta al Congresso ginnastico nazionale in Genova, agosto 1892.

[3] Dottor E. BAUMANN, *La ginnastica ed i giuochi.* Valle, editore. Roma 1892.

[4] FRANCESCO GABRIELLI, *Un riformatore della ginnastica.* Bologna 1893.

[5] DANIELE MARCHETTI, *Salute e forza.* Milano 1892.

doppeln; und für alle, die Anlagen und guten Willen mitbringen, werden sich auch Stellen finden. Wir verlangen, dafs auf den Universitäten die Pädagogik nach vernünftiger und zeitgemäfser Methode gelehrt, dafs von der leiblichen Ausbildung in physiologischer Hinsicht geredet werde. Unsere Forderung gipfelt darin, dafs die jüngeren Professoren und Lehrer an Gymnasien, Lyceen und technischen Hochschulen in eigener Person an der körperlichen Ausbildung ihrer Zöglinge mithelfen, dafs sie den Turnunterricht selbst in die Hand nehmen und die Spiele leiten, weil wir überzeugt sind, dafs nur auf diese Weise die physische Erziehung nutzbringend gestaltet werden kann. Wir wollen das Turnen als Lehrgegenstand adeln und dadurch herbeiführen, dafs das Publikum ihm mehr Achtung entgegenbringt und ihm Wert beimifst. Wenn der Direktor einer Erziehungsanstalt in den Vereinigten Staaten seinen Lehrplan veröffentlicht, oder seine Schule empfiehlt, so versäumt er niemals zu betonen, dafs für die körperliche Ausbildung der Schüler speciell Sorge getragen werden wird. Zugleich werden die Lehrer namhaft gemacht, welche diese Aufgabe übernommen haben, und der Ruf der Anstalt wird um so bedeutender, je höhere Würden und akademische Grade die Lehrer der Gymnastik aufzuweisen haben.

Unumgänglich nötig wird es sein, Personen zur Hülfe zuzuziehen, die ihre ganze Zeit den Leibesübungen widmen können, um die Zöglinge auf den Märschen zu begleiten, sie zu Schnell- und Dauerläufen anzuleiten und sie schwere Lasten tragen zu lehren. Um aber im stande zu sein, die Summe dessen, was die leibliche Ausbildung nach jeder Richtung hin bezwecken soll, auszuführen, ist eine Gelenkigkeit und Kraftfülle vonnöten, die schwerlich in dem Alter mehr vorhanden sind, in dem die pädagogischen Fähigkeiten in höchster Blüte stehen. Die jungen Professoren, die sich der physischen Erziehung widmen, werden niemals das Bedürfnis ganz decken.

Wir sehen unser Ideal darin, zu zeigen, wie edel und nutzbringend die Wissenschaft, welche sich mit der Auferziehung des Menschen auf Grund der Physiologie und

Gesundheitslehre beschäftigt, ist. Wir hoffen, dafs bei uns wie in Deutschland die Zahl der das Doktordiplom Anstrebenden auf den Universitäten zunehme, die dem Studium der physischen Ausbildung sich zuwenden und daraufhin promovieren; dafs sich Viele von ihnen vorbereiten, Lehrer der Jugend und Unterweiser derselben im Turnen und in den Turnspielen zu werden. Ein derartiges Vorgehen ist unserm Lande noch fremd, und wir können nur wünschen, dafs es bald bei uns Eingang fände.

Für die jetzt amtierenden Turnlehrer wird sich auch weiterhin Verwendung finden; wenn das Programm verändert sein wird, die Stunden, welche der leiblichen Ausbildung dienen, vermehrt und die Spiele in die Schulen eingeführt sein werden, wird ihre Stellung gegen früher eine geachtetere sein; ihr Thätigkeitsfeld wird sich erweitern und dadurch eine wesentliche Verbesserung in ihren Verhältnissen eintreten.

Es ist fernerhin nicht mehr nötig, Erörterungen anzustellen, denn die Überzeugung hat sich Bahn gebrochen, dafs sowohl die Turngeräte selbst wie Übungen, welche man die Jungen in den Turnhallen anstellen läfst, allzu kompliziert sind, und dafs sie dem Zweck nicht dienen, die Jugend mit der nötigen Kraft und Gewandtheit fürs Leben auszurüsten.

„Das Turnen ist langweilig und widerwärtig.“

Das ist's, was mir, wenige Ausnahmen abgerechnet, Studenten und Professoren auf meine Fragen antworteten. Nur in den Elementarschulen habe ich etwas mehr Enthusiasmus für das Turnen angetroffen, da Knaben eine Vorliebe für solche Übungen, die einen militärischen Anstrich haben, zeigen. Übrigens geben die von dem Unterrichtsminister veröffentlichten Dokumente ein deutliches Bild hiervon. In den Fällen, wo das Turnen nicht obligatorisch gemacht ist, kann der Turnlehrer kaum zehn Prozent der Schüler von Lyceen und technischen Anstalten zusammenbringen. In unsern Schulen sind es höchstens zwanzig Stunden, die jährlich für das Turnen angesetzt werden; in einigen Lyceen, wie ich bestimmt weifs, sind es nur zehn, in anderen ist es, als wären gar keine dafür

bestimmt, so leicht wird es den Schülern gemacht, sich vom Turnen dispensieren zu lassen, und Schulbehörden und Direktoren drücken ein Auge zu, wenn Viele fehlen. In Gymnasien und Privatanstalten wird besonders bekannt gemacht, dafs die Zöglinge von vornherein nicht verpflichtet sind, am Turnen teilzunehmen, als wäre eine besondere Wohlthat darin zu erkennen.

## VI.

Die deutsche Turnkunst hat ihre Verbreitung und ihre Volkstümlichkeit zwei Gründen zu verdanken; erstens war man der Meinung, dasselbe beruhe auf wissenschaftlicher Grundlage, und zweitens glaubte man, dafs es von Nutzen für den Soldaten sei, turnen zu können. Keiner der Gründe hat vor der Kritik stand gehalten. Bis in die letzten Jahre haben sich Erzieher und Physiologen darauf beschränkt zu sagen, das deutsche Turnen sei nutzlos und langweilig; jetzt fängt man an zu sagen, es bringe Schaden. Und dieser Ausspruch ist berechtigt, weil zuviel Wert darauf gelegt wird, die Arme zu entwickeln, dagegen zu wenig auf das Kräftigmachen der Beine. Durch das Turnen an den Geräten werden die Jünglinge gezwungen, die Füfse vom Boden zu erheben und das eigene Körpergewicht mit den Armen schwebend zu erhalten; infolgedessen wird den Muskeln zugemutet, Maximalkontraktionen auszuführen, die ihnen schädlich sind. Da bei dem Gerätturnen die Muskeln eine Reihe von übermäfsigen Anstrengungen ausführen, so mufs die Übung abgebrochen werden, ehe das wohlthuende Gefühl der Ermüdung eintritt. Die Märsche, sowie der Dauerlauf haben vom physiologischen und militärischen Standpunkt aus gröfseren Wert als andere Leibesübungen, weil durch sie bei weitem zahlreichere und mäfsigere Muskelgruppen in Bewegung gesetzt werden, als sich an den Armen finden, daher sowohl das Nervensystem trainieren, wie die Blutgefäfse und das Herz an die vermehrten Widerstände im Blutkreislaufe anpassen und durch geförderte Lymphbewegung (Automassage) die Rückstandsprodukte der Ermüdung, welche sich

infolge verlängerter Arbeit in unserm Organismus bilden und Giften gleich wirken, während ihrer Entstehung wegzuschaffen.

Von einem hochgestellten erfahrenen Offiziere der schweizerischen Armee wird folgendes Urteil über den Wert des Turnens für die Ausbildung des Soldaten gefällt[1]: „Was verlangen wir vom militärischen Turnen? Stärkung der Beinmuskeln zur Erhöhung der Marschfähigkeit und Beweglichkeit in Gelände jeder Art und zum Nehmen von Hindernissen, Stärkung der Armmuskeln für die Handhabung der Waffen und der Atmungsorgane, für die Überwindung grofser Steigungen und das Marschieren oder Laufen in raschem Tempo und auf lange Dauer. Durch diese Arbeit gewinnt der Turner Vertrauen in seine Kraft und Gewalt über seinen Körper, er wird mutig und verwegen."

„Wird aber die Marschtüchtigkeit durch den gepflogenen kurzen, kraftlosen Turnerschritt, durch die unnützen Bewegungen, die dabei gemacht werden, gefördert? Werden die Arme und Atmungsorgane gekräftigt, wenn in Hemdärmeln, höchstens mit einem leichten Stabe in der Hand, Freiübungen vorgenommen werden, während die Rekruten nebenan in voller Ausrüstung dieselben Übungen mit den Gewehren ausführen?"

„Sieht es nicht sonderbar aus, wenn Männer in Uniform die nämlichen Bewegungen ausführen, wie Primarschüler, Bewegungen, welche weder einen vollen Gebrauch ihrer Kräfte erfordern, noch viel weniger dazu geeignet sind, ihre Kräfte zu stärken? Einer, der in die Rekrutenschule einrückt, erwartet da, neues zu lernen. Was für die Lehrerrekruten neu ist, d. h. das Soldatische, das wird nun aber gerade beschnitten und gekürzt; dafür wird die Zeit mit Kinderturnerei vertrödelt, welche im Seminar schon während vier Jahren geübt worden ist. Die Folge davon ist, dafs die Lehrerrekruten sich langweilen, und die Langeweile ist der Feind der Disciplin."

„Schreiber dieses hatte kürzlich 46 Lehrerrekruten unter

---

[1] „Zur Rekrutenausbildung der Lehrer" von G. J . . . . . r. *Schweizerische Monatsschrift für Offiziere aller Waffen.* 1893. S. 349.

seinem Befehl. Während der ersten 2—3 Wochen war der Lehrerzug der beste der Compagnie, was nicht zum geringsten dem Umstande zuzuschreiben war, dafs, weil gleichzeitig mit einem Halbzug geturnt und einem Halbzug Soldatenschule getrieben wurde und das Turnen einem Turnlehrer übertragen war, die Unteroffiziere des ganzen Zuges auf einen Halbzug verteilt werden konnten, somit in kleinen Abteilungen gearbeitet wurde. Dann aber wurde der Lehrerzug von den anderen Zügen eingeholt; deren Schritt wurde immer länger, rascher und andauernder, die Last der Waffe und des Gepäcks wurde immer weniger empfunden, bis zuletzt der Lehrerzug mit seinem überhasteten kurzen Turnerschritt der schwächste Zug wurde und am Ausmarsche die Strapazen am wenigsten gut überwand. Die Lehrerrekruten, denen es nicht an gutem Willen fehlte, mufsten dies selbst zugeben. Wir richteten wiederholt diesbezügliche Fragen an die Rekruten, und die Antwort lautete immer gleich: Wir haben weniger Soldatenschule mit Gewehr als die anderen und verlernen die Gewehrgriffe, statt dafs wir diese mechanisch ausführen lernen; wir müssen im Turnen kurze Schritte machen und können deshalb den anderen Zügen nicht folgen, weil wir uns den kurzen Schritt angewöhnen."

„Ohne diesen Turnunterricht hätte der Zug zu einer Musterabteilung ausgebildet werden können; das Turnen verdarb aber alles."

„Die Instruktion der Infanterie legt seit mehreren Jahren Gewicht darauf, die Truppe auch im Gebirgsmarsche zu üben." [1]. . . „Der Marsch über die Sefinenfurgge (2616 m) wurde im August 1891 bei schönem, warmem Wetter durch ein Rekrutenbataillon von etwa 600 Mann ausgeführt." . . . . „Es brach von Mürren (1636 m) morgens um 4 Uhr auf, erreichte die Pafshöhe der Sefinenfurgge mit der Spitze (der Kolonne) etwa um 11 Uhr und langte abends 8 Uhr in Reichenbach (712 m) an, ohne einen einzigen Mann zurückgelassen zu haben. Der Marsch über den Hohthürlipafs wurde in der zweiten Hälfte des

[1] Marschübungen im Gebirge. (*Schweizerische Monatsschrift für Offiziere aller Waffen.* Jahrgang 1892. S. 300.)

Juli bei Regen und Schnee durch ein Rekrutenbataillon von etwas über 800 Mann ausgeführt.“ . . . . . „Der Übergang wurde morgens 3 Uhr von Kandersteg (1169 m) aus begonnen, die Pafshöhe des Hohthürli (2706 m) von der Spitze (der Kolonne) etwa um 11 Uhr erricht, und um 8 Uhr 15 Min. traf das Bataillon wohlbehalten und ebenfalls ohne einen einzigen Nachzügler wieder in Reichenbach ein.“

„Am Tage nach dem Marsche blieb im ersten Falle ein Mann im Krankenzimmer; im zweiten Falle waren es deren sieben. Schwerere Erkrankungen sind nicht vorgekommen; in den meisten Fällen handelte es sich um kleine Fufsleiden.“

„Beide Marschleistungen dürfen als hervorragende bezeichnet werden und machen der Disciplin und Leistungsfähigkeit unserer Soldaten alle Ehre. Der Marsch über die Sefinenfurgge war an sich leichter; allein die herrschende Hitze nahm die Truppen ungleich mehr mit — besonders in dem endlosen Kienthal —, als der an und für sich viel beschwerlichere Marsch über das Hohthürli, bei welchem die kühle Witterung das Marschieren sehr begünstigte. Bei heifser Witterung hätte sich der Marsch über den Hohthürlipafs um wenigstens zwei Stunden verlängert.“

„Solche Übungen sind geignet, der Mannschaft ein Bild von all den Mühsalen und Friktionen des Felddienstes zu geben, die sie in der Kaserne niemals kennen lernt. Aber abgesehen davon, haben solche Märsche mit ihren Anstrengungen und vielleicht auch mit ihren Gefahren einen unschätzbaren Wert für die Erziehung zu militärischer Tugend. Das Selbstbewufstsein des Mannes, seine Energie, Entschlossenheit und Ausdauer werden mächtig gehoben; mit Stolz blickt er in späteren Tagen auf das Erlebte zurück, und nicht leicht wird ihm ein neues Unternehmen als unausführbar erscheinen. Auch die Lust am militärischen Leben wird geweckt in der Poesie dieser Gebirgswelt, und die Liebe zu dem schönen Vaterlande, das zu beschützen er nun berufen sein wird, mufs das empfängliche Gemüt des jungen Wehrmannes inmitten der gewaltigen Natur erfüllen. Und was er da alles gesehen und erlebt, das rägt er mit sich heim und das teilt er seinen weniger glück-

lichen Kameraden mit, und so wirkt die Übung der einzelnen Abteilung noch fort auf weitere Kreise."

„Eine eigenartige Truppe, wie sie in keinem anderen Staate Europas besteht, besitzt Italien in seinen Alpenregimentern[1]. ..... „Die Aufgabe der „Alpini" ist ausschliesslich die Sicherung der Alpengrenze, in welcher sie dauernd stationiert sind, welche sie mit Zuhülfenahme ihrer Kriegsformationen, der Mobil- und Territorialmiliz, vom Tage der Kriegserklärung an, zu verteidigen bestimmt sind."

„Dort in den weglosen Gebirgspartien und den Engpässen der Hochalpen vermag eine mit dem Gebirge und seiner Natur genau bekannte Truppe dem eindringenden Feinde unglaubliche Hindernisse in den Weg zu legen und durch nachhaltigen Widerstand sein Vordringen unendlich zu verzögern. Dazu gehören aber Eigenschaften, welche sich in einer kurzen Dienstzeit nicht erlernen lassen; dazu bedarf es von frühester Jugend an des Lebens und der Gewöhnung im Gebirge, wie sie nur bei seinen Söhnen zu finden ist. Darum rekrutiert diese Truppe sich ausschliefslich aus der Bevölkerung des Gebirges, jede Compagnie aus ihrem Verteidigungsbezirk, der ihr Standquartier und zugleich Ergänzungsbezirk ist. Nur ausnahmsweise, wenn die Gebirgsbevölkerung den Ersatzbedarf nicht zu stellen vermag, werden Bewohner der oberen Apenninen und verwandter Bezirke zur Deckung des Ausfalls herangezogen."

„Der Ersatz der Alpenjäger setzt sich somit der Hauptsache nach aus Hirten, Jägern, Bauern, Kohlenbrennern und auch Schmugglern zusammen; alles Leute, welche von Jugend auf gewöhnt sind, in der freien Natur zu leben, das Wetter zu beobachten, die verschlagensten Pfade zu finden und in schwindelnder Höhe an steilen Felswänden sich einen Weg zu bahnen."

„So wird nach und nach die gesamte Bevölkerung der Alpengrenze im Gebirgskriege geübt, indem sie drei Jahre lang

---

[1] „Die italienischen Alpentruppen." *Milit. Zeitung, Organ für Reserve- und Landwehroffiziere des deutschen Heeres.* Februar 1891.

den Alpencompagnien ihres Wehrbezirkes zugeteilt, zur Reserve übergetreten, zeitweise zu Übungen wieder herangezogen wird und schliefslich dem Vaterlande eine ausgezeichnete Truppe liefert, die wie keine andere geeignet ist, das Bollwerk zu verteidigen, welches die Natur im Norden Italiens aufgerichtet hat."

Verlag von **Leopold Voss** in **Hamburg**, Hohe Bleichen 34.

# Gesundheitspflege im Mittelalter.

Kulturgeschichtliche Studien nach Predigten des 13., 14 und 15. Jahrhunderts.

Von

Dr. med. et phil. **L. Kotelmann**,
Augenarzt in Hamburg.

1890. ℳ. 6.—.

*Ein eigentümliches Werk, das seinesgleichen bisher in der medizinischen Litteratur nicht hat! Es wird in hohem Grade den Arzt wie den Fachhygieniker, den medizinischen wie den Kulturhistoriker, ja jeden Deutschen, der Sinn für die Geschichte des Kulturlebens und Treibens seiner mittelalterlichen Vorfahren hat, interessieren. Wie der als Schriftsteller übrigens nicht unbekannte Verfasser gleich zu Beginn der Vorrede hervorhebt, ist in der vorstehend bezeichneten Schrift „zum ersten Male der Versuch gemacht worden, deutsche Predigten des Mittelalters als Quelle für die Geschichte der Medizin zu benutzen.“ Und dieser Versuch ist so glänzend durchgeführt worden, dafs man ebensosehr über die Originalität des Gedankens, der sich als so fruchtbar erwiesen hat, erfreut sein mufs, wie zugleich überrascht und erstaunt über die wunderbare Fülle des geschichtlichen Materials, dafs der Hamburger Augenarzt speziell für die Gesundheitspflege aus den genannten Quellen schöpfen, und — allerdings unter Aufwand von Geist und kritisch-historischem Kombinationstalent — zusammentragen konnte. — Das Ganze liest sich ungemein fesselnd, namentlich für Kenner und Liebhaber des Mittelhochdeutschen, und es zeigt sich, dafs in dem von Kotelmann benutzten Material ein ungeahnter Schatz vortrefflicher hygienischer Mafsregeln und Dokumente verborgen lag. Indem Verfasser sich durch geeignete Auswahl und sachverständige Zusammenstellung der charakteristischen Stellen das grofse Verdienst erwarb, diesen Schatz zu heben und der Öffentlichkeit zu übergeben, lieferte er zugleich in nicht weniger verdienstvoller Weise ein ausgezeichnetes Bild von dem Zustande der Gesundheitspflege im Mittelalter und damit einen hervorragenden Beitrag zur Geschichte dieser Disziplin. — Von ganzem Herzen können wir daher allen Kollegen das ebenso von fleifsigem und gründlichem Quellenstudium zeugende, wie eine genufsreiche, geradezu spannende, stellenweise sogar heitere Lektüre bietende Werk empfehlen.*

*(Deutsche medizinische Wochenschrift.)*

**Axel Key's**

# Schulhygienische Untersuchungen.

In deutscher Bearbeitung herausgegeben

von

**Dr. Leo Burgerstein**

in Wien,

Korrespondenten des Bureau of Education, Washington; Korrespondierendem Mitgliede der Société de Médecine publique et d'Hygiène professionelle, Paris etc.

gr. 8⁰. VI und 346 Seiten, mit zwölf Tafeln Tabellen.

1889. Preis ℳ. 12.

---

Aus einigen der zahlreichen Besprechungen:

Es mufs als ein grofses Verdienst Burgersteins angesehen werden, dafs er diese fundamentale Arbeit durch seine Übersetzung dem deutschen Lesepublikum zugänglich gemacht hat. . . . Dem trefflichen Buche ist die weiteste Verbreitung zu wünschen.

*J. Kratter in Deutsche Litteraturzeitung (Berlin).*

. . . Das Werk enthält soviel des für unsere deutschen Schulverhältnisse Beherzigenswerten, dafs wir das Studium desselben Ärzten und allen, die das Wohl der Kinder im Auge haben, recht warm empfehlen möchten.

*Baginsky in Archiv für Kinderheilkunde (Stuttgart).*

. . . Kurz: wir haben hier einen der gründlichsten und wertvollsten Beiträge zur Schulhygiene vor uns, für den wir dem schwedischen Originalverfasser wie dem deutschen Bearbeiter zu gleichem Danke verpflichtet sind und auch der Verlagshandlung, die in gewohnter Weise für eine würdige Ausstattung gesorgt hat, unsere Anerkennung zollen müssen.

*Pädagogium (Leipzig).*

(Am Schlusse einer langen eingehenden Besprechung:) Das Keysche Werk wird für alle Zeiten einen hervorragenden Platz in der Litteratur der Schulhygiene behalten.

*Prof. Hermann Cohn (Breslau) in Prager Med. Wochenschrift.*

On reconnaître, je l'espère, dans ce compte rendu, que l'œuvre de M. Burgerstein est méritoire et que la pensée qui l'a guidé était entièrement juste. . . . *Jules Arnould in Revue d'hygiène et de police sanitaire (Paris).*

. . . Nie und nirgends ist bisher eine Arbeit von ähnlicher Bedeutung auf diesem Gebiete gemacht worden. . . . Die Untersuchung selbst ist das umfassendste, gründlichste und daher lesenswerteste, was von schulhygienischen Arbeiten existiert. *Wegweiser durch die pädagogische Litteratur (Wien).*